

خطی اهدائی
کتابخانه
مجلس شورای
اسلامی

۱۵

جمهوری ایران

شماره ثبت کتاب

۲۱۷۳۸

کتابخانه مجلس شورای

کتاب خلاصه الکلب و

مؤلف

موضوع

شماره اختصاصی (۱۵) از کتب اهدائی

۱۵

۱۵
ع-۲

۱
۲
۳
۴
۵
۶
۷
۸
۹
۱۰
۱۱
۱۲
۱۳
۱۴
۱۵
۱۶
۱۷
۱۸

کتابخانه مجلس شورای اسلامی	
کتاب	خلاصه الکلب و صیه
مؤلف
موضوع
شماره ثبت کتاب	۱۱۷۳۸
مهری اسلامی ایران	
خطی اهدائی	کتابخانه مجلس شورای اسلامی
۱۵	

کتابخانه مجلس شورای اسلامی

خلاصه الکاتب و

کتاب

مؤلف

موضوع

شماره اختصاصی (۱۵) (از کتب اهدائی : معزنی

جمهوری اسلامی ایران

شماره ثبت کتاب

۲۱۱۷۳۸

خطی اهدائی

کتابخانه
مجلس شورای
اسلامی

۱۵

۱۵
ع-۲

مبینه است که از کتب و کتب قرار گیرد
 خانه است جویش است که جان نانیست که از این است
 است از این است که از این است

و این است که از این است
 و این است که از این است
 و این است که از این است



کتابخانه

۱۵

روزگار است که از این است

کتابخانه

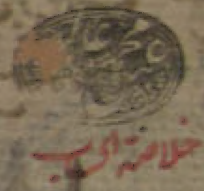


کتابخانه



کتابخانه

کتابخانه



خلاصة الوصل

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي جعل العلم نوراً يضيء القلب

والمسلم في هذه الدنيا الدنيا دار فناء

والعلم هو العبد والعبد لله **والعبد**

العلم لطف الله بالعباد في يوم الحساب

علم العبد لا يدرى ما هو وما هو ما هو

ولله دلائل كثيرة من العلوم البسيطة

والله

والله اعلم بالصواب

بسم الله الرحمن الرحيم

من اصوله وانما هي من اصوله وانما هي من اصوله

في ايدى لطيفة من خلاصة كتب المتقدمين والفلوس

واحدة من هذه هي من خلاصة كتب المتقدمين

والعلم هو العبد والعبد لله **مقدمة**

الحمد لله الذي جعل العلم نوراً يضيء القلب

والمسلم في هذه الدنيا الدنيا دار فناء

والعلم هو العبد والعبد لله **والعبد**

العلم لطف الله بالعباد في يوم الحساب

علم العبد لا يدرى ما هو وما هو ما هو

ولله دلائل كثيرة من العلوم البسيطة

والله اعلم بالصواب
بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله الذي جعل العلم نوراً يضيء القلب
والمسلم في هذه الدنيا الدنيا دار فناء
والعلم هو العبد والعبد لله
العلم لطف الله بالعباد في يوم الحساب
علم العبد لا يدرى ما هو وما هو ما هو
ولله دلائل كثيرة من العلوم البسيطة

سینه ۴۴۴
لین کیم بهر چه که می باشد
همیشه اکثر و انچه نیست تعدد و لذت تلف منتهی الا قدر
نیکی از این است که نیکی
که تلخ اگر بر افروز غم نشین نیست کیم و لذت تلف منتهی

الاجاب من انا مطلق فصح او متعارف لا يافرض واحد

فكسر ذلك الواو المحرر مخمصة والمطلق لغيره من الواو المحرر

اللسان الثمين او حرم فتن اللفظ والتميز انما

اور انہ فیج اور ادعہ فیج اور نقص عنہ فیج اور

سر ارباب العبد اصرافه ثلث اجزاء وعشر اتم ومانت وعرف دار

بعد الامتياز للدينير وشعطف في الأصول وقدر وضع له
٩٥٦٤٥٣٦١

حكاية الهند الأثرية في الشجرة المشورة باب الأول

9.

Handwritten text in Arabic script, likely a list or index, with some words underlined. The text is dense and difficult to read due to the cursive style and overlapping lines.

۱۰۱۰

صاف و صاف

18

١٠
١١

فإن باب الفتح زيادة عدد على آخر جميع ونقصه منه لفريق و
تكرره مرة تضعيف ومرة البعد أحاد آخر ضرب وتجزئة ثلثين
تضعيف ومائة واثنتان بعدة أحاد آخر قسمه وتحصيل
من تربية تجدير ونور هذه الأعمال في فصول من الفصل
الأول في الجمع ترسم العدد بين متوازيين وتجدد من اثنين
زيادة كل مرتبة على محاذيها فان حصل أكثر من عشرة ترسم
تحتها اوازيد فالزائد او عشرة ونقصه احاطة في هذين للعشرة
واحدة الزائدة على ما في المرتبة التالية او ترسمه بحجب ما بقية
ان قلت وكل مرتبة لا يحاذيها عدد فانقصها بعينها الى سطر

الى سطر الجمع وهذه صورته

٢	٩	٣	٤	٢
٢	٩	٣	٤	٢
٢	٩	٣	٤	٢
٢	٩	٣	٤	٢

 وان تكثر

وايدى من اليمين حافظا لكل عشرة واحد كما عرفت

واعلم ان التضعيف

٥	٣	٧	٣
٢	٣	١	١
٧	٣	٥	١
٧	٦	٢	٥

 في الحقيقة

الى رسم المثل بل تجمع كل مرتبة الى مثلها كانت بجذائها و

هذه صورته

٢	٥	٢	٥	٢
٢	٥	٢	٥	٢
٢	٥	٢	٥	٢
٢	٥	٢	٥	٢

 ولك الابتدائية في هذه الاعمال

وهو تطويل بغير طائل هذه صورته

واعلم ان ميزان

٥	٣	٧	٣	٢
٢	٣	١	١	١
٧	٣	٥	١	١
٧	٦	٢	٥	١

واعلم ان ميزان العدد ما يعنى منه بعد سقطة تسعة تسعة وامنحان

المجموع والتضعيف يجمع ميزان المجموعين او تضعيف ميزان ^{لمضعف}

واخذ ميزان المجموع فان خالف ميزان الحاصل فالعلم ^{بخطا} ^{فصل} ^ن ^{الشيء} في التضعيف بدأ من اليمين وتضع نصف كل تحت ان كان

زوجا والصحيح من نصفه ان كان فردا حافظا للسر خمسة منزلة

عن نصف ما في المرتبة البقية ان كان فيها عدد غير واحد

وان كان واحدا او صفرا وضعت الخمسة تحتها فان ^{نقصت}

الرابث ويكتب كسوفضع له صورة النصف هكذا صورة

١	٧	٣	٥	٣	١	٣
٤	١	٥	٣	٤	٣	٤

ولك ان تبدأ من اليمين رأساً للجدول على هذه الصورة

١	٣	٤	٥	٣
١	٣	٢	٢	٧
٤	١	٨	١	٧

والأمتحان بتضعيف ميزان النصف واحد

ميزان المجتمع فان خالف ميزان المنصف فالعمل خطأ

الفصل الثالث في التفريق تضعها كما تروى بدءاً من اليمين

وتنقص كل صورة من محاذيها وتضع الباقي تحت الخط العرضي

فان لم يبق شيء تضفوا وان تعذر النقصان منه اخذ

اليه واحد اخر عشرة ونقصت منه ورسمت الباقي

فان قلت عشرة

فان قلت عشرة اخذت واحداً من مائة وهو عشرة بالية

الى عشرة فضع فيها منه تسعة واحداً للواحد على ما عرفت

٣	٧	٥	٧	٥	٣
٢	٤	٥	١	١	١

ونتم العمل هكذا

٤	٧	٩	٣	٧	٩
٣	١	٥	٤	٤	٥
٣	٩	٩	٧	٣	٤

والأمتحان بنقصان ميزان المنقوص منه ان امكن والآلية عليه تسعة ونقص الباقي

ان خالف ميزان الباقي فالعمل خطأ الفصل الرابع في الضرب

وهو تحصيل عدد نسبة احدا المضروبين اليه كنسبة الواحد

الى المضروب الآخر ومنه يعلم ان الواحد للثاني نسبة الضرب

وهو ثلثة المفرد في مفرد او في مركب او مركب في مركب

والأول إما آحاد في آحاد أو في غيرهما أو غيرهما في غيرهما أمّا

في هذا الشكل

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠

فيها غير الواحد إلى سبعة

منها واضرب الآحاد في الآحاد واحفظ الحاصل ثم اجمع مراتب المضروبين

وابسط المجموع من خيس مثل المرتبة الأخيرة ففي ضرب اثنين

في اربعين تبسط الأثنى عشر مرات إذا المراتب اربع والثاني

مرتبة المئات وفي ضرب اربعين في خمسمائة تبسط اربع

الوفا إذا المراتب خمس وأما الثاني والثالث فإذا
حل المركب إلى مفردة رجع إلى الأول فاضرب مفردات
بعضها في بعض واجمع الحواصل وللضرب قواعد لطيفة
تعين على استخراج مطالب شريفة قاعدة فيما بين خمسة
والعشرة تبسط احد المضروبين عشرات وتنقص من
من الحاصل مضروبه في الفضل العشرة على مضروب الآخر
مثلاً ثمانية في تسعة نقصا من التسعين مضروب التسعة
في الأثنين هي اثنان وسبعون قاعدة أخرى تجمع المضروبين
وتبسط ما فوق العشرة عشرات وتزيد على الحاصل مضروب الفضل

الوفا إذا المراتب

عشرة على احد هما في فصلهما على الآخر مثال ثمانية في سبعة و
 على الخمسين مضروب الاثنين في الثلاثة **قاعدة**
 في ضرب الاحاد فيما بين العشرة والعشرين تجمع المضروبين
 وتبسط الزائدة على العشرات عشرات ثم تنقص من حاصل
 مضروب ما بين المفرد والعشرة في آحاد التي مع
 مثالها ثمانية في اربعة عشر نقض من المئات والعشرين
 مضروب الاثنين في الاربعة **قاعدة**
 في ضرب ما بين العشرة والعشرين بعضه في
 بعض تزيد آحاد احد هما على مجموع الآخر



الآخر وتبسط المجمع عشرات ثم تقصف البسمة مفرد
 الآحاد في الآحاد مثال اثنى عشر في ثلثة عشر ردنا
 على المائة والخمسين ستة **قاعدة** كثر عدد اقرب
 منها حتى يشيخ

2 خمسة او خمسين او مائة فالبسط لخمسة عشر

او مائة او الوف او ثلثة لكر نصف ما اخذت

للثمن مثال مائة عشرة في خمسة اواب لاون

او سبعة عشرة في خمسين فابواب ثلاثة وخمسين

قاعدة في ضرب ما بين العشرة والعشرين فيما بين

العشرين والمائة من المركبات تقرب آحاد اقرب

على هذه القاعدة شيخ

في ضرب ما بين العشرة والعشرين فيما بين
 العشرين والمائة من المركبات تقرب آحاد اقرب
 على هذه القاعدة شيخ

في خمسة عشر وثلاثة وستون اوجته وعشرون
 وثمان مائة وخميس هـ اواب ثلثة آلاف وسبعة مائة
 وحسون **قاعدة** في ضرب ما بين العشرين والمائة مثلاً
 ث و ن عشرة انة بعضه في بعض نيز احو احدهما
 على مجموع الآخر ولقرب المجموع في عدد اكر العشرة
 ونبط اى من عشرات وترب عليه مفروب الا حلا مثلاً
 ثلثة وعشر في خمسة وعشر في ضرب الثمانية
 والعشر مع في الثلث ولبط الستة والخميس عشرة
 وثلث العشر حصل خمسة وخمسة **قاعدة**

في عشرة انة بعضه في بعض نيز احو احدهما
 على مجموع الآخر ولقرب المجموع في عدد اكر العشرة
 ونبط اى من عشرات وترب عليه مفروب الا حلا مثلاً
 ثلثة وعشر في خمسة وعشر في ضرب الثمانية
 والعشر مع في الثلث ولبط الستة والخميس عشرة
 وثلث العشر حصل خمسة وخمسة **قاعدة**

في

في عشرة انة بعضه في بعض نيز احو احدهما
 على مجموع الآخر ولقرب المجموع في عدد اكر العشرة
 ونبط اى من عشرات وترب عليه مفروب الا حلا مثلاً
 ثلثة وعشر في خمسة وعشر في ضرب الثمانية
 والعشر مع في الثلث ولبط الستة والخميس عشرة
 وثلث العشر حصل خمسة وخمسة **قاعدة**

في عشرة انة بعضه في بعض نيز احو احدهما
 على مجموع الآخر ولقرب المجموع في عدد اكر العشرة
 ونبط اى من عشرات وترب عليه مفروب الا حلا مثلاً
 ثلثة وعشر في خمسة وعشر في ضرب الثمانية
 والعشر مع في الثلث ولبط الستة والخميس عشرة
 وثلث العشر حصل خمسة وخمسة **قاعدة**

فصل في بيان
الخطوب

عشرين
والله اعلم
بالحق

سنة التوبة من الآخرة وبسط المأخوذ من حبش
التي ذكرها كرا البنت اليه كنيسة المظفرية الاول
المستوب اليه ولكن تركه مثل لوا حنة وعشرين
ثم اشترى غنم يارب القمل للالهة بالبرج فتاخذه
بالاشترى عشر وبسط ثبات وثلاثة عشر فربوا
ثلاثة وربع قلوب ثمانية وخمس وعشر فاعده

فربما قيل القرب بان نصف احد المزدوجين مرة واحدة
 ونصف الآخر بقية ذلك وقرب ما صار اليه احدهما
 فيما صار اليه الآخر مثلاً لو كانت عشرة وعشر فزعه عشرة
 فهو نصف الاول مرتين ونصف الثاني كذلك ليخرج لاضرب
 اربعة في مائة وهو لظاهر **بقية** فان تكررت المراتب و
 ثلث العمل فاستغن بالقلم فان كان ضرب موقوف في مرتبة
 فاضرب الموقوف بصورة في المرتبة الاولى وارسم
 اقل المراتب التي في المركبة منج ما في عشرة مرتبة ان كان الموقوف محمداً
 اقل اصل كمرة واحفظ عشرة اقل اقل ابعدها لثلاثة على ان يكون
 حاصل ضرب ما بعد المرفوع كان عدداً اولياً كان صفراً استعد عدة
 من المراتب التي في المركبة منج ما في عشرة مرتبة ان كان الموقوف محمداً

ان كان الموقوف محمداً
 ان كان الموقوف محمداً
 ان كان الموقوف محمداً

العشرات تحته ولنفسه يحصل اقل دفعه صفراً حافظ
 لغير عشرة واحد الفعل به ما عرفت ومتر ضرب
 صفراً رسم صفراً اوله كان مع المرفوع اصفراً
 عني غير سطر الخي برح مسألة خمسة في هذا العدد بصورة
 العمل هكذا او لو كانت خمسة لزيدت قبل سطر العمل

٤ ٢ ٥ ٤ ٣
 ٣ ١ ٥ ٢ ١ ٥

صفين وليس كان ضرب مرتبة في مرتبة فالطرف فيه
 كثيرة كالشبهة وضرب التوسيع والهي ذات وفيه ولا
 الشبهة رسم صفراً ذا اربعة اصابع ونفسه في مرتبة
 وكل من في شئ فرق في وكما في كبطوط سورته كما ترى

٧	٥	٤	٢	١	٥	٣
٧	١	٤	١	١	٣	٥
٧	١	٤	١	١	٣	٥

ان كان الموقوف محمداً
 ان كان الموقوف محمداً
 ان كان الموقوف محمداً

وكنع احد المقسومين في مرتبة على مرتبة والآخر عن
 برة الا حلفت العشرات والمرتبات المئات وهكذا
 ثم انزل صرورة المقسومات كلان كل وضع الاصل في مربع
 كما في هذا احكامه في المثلث التتم في وعشراته في العزقة في
 وانكر المرتبات الى دية للصفر خالصة فاذا تم الحذف
 ما في المثلث التتم في التتم في التتم في التتم في التتم في

هو اول مراتب الاصل ثم رجع ما بين مرتبتين مرتبين وضع
 في كل مرتبة ما وضعت اوله فان خذ فضعه كما في هذا
 مثال هذا العدد في هذا العدد ١٢٩١١٣٤١٨

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

ان

ميزان المقسومين في ميزان الحاصل ان خالف ميزان
 الخارج فالعمل خطأ المقام
 في القسمة هو طلب
 عدد نسبة الى الواحد كنسبة المقسوم الى المقسوم عليه
 وهي عكس الضرب والعمل فيها ان اطلب عددا واضرب
 في المقسوم عليه ساوى الحاصل للمقسوم ونقص عنه
 باقل من المقسوم عليه فان ساواه فالقوس خارج القسمة
 وان نقص عنه كذلك فاذن في ذلك الاقل الى المقسوم عليه
 فحاصل النسبة مع ذلك العدد هو الخارج فان كان
 الامداد فارسم جدولاً سطوره تعدد مراتب المقسوم

واللشأن ضرب ميزان الكج في ميزان المقسوم
عليه وزيادة ميزان الباء لن كان على الكج
فميزان المجتبع لن خالف ميزان المقسوم فالعمل
خطا **الفصل الثاني** في استخراج الجذر العدد المضروب
في نفسه يسمى خبره في الحساب وحسب في المسألة
وثنائه الجذر والمقابل يسمى الجذر إلى أصله ترجعا
وما لا والعدد لن كان قبله في استخراج جذره لا يكون
لأنه لن كان مسطفا لن في القيمة نقطة منه
أقرب الجذور إلى القيمة وليس البتة لا مضاعف

جزر المسقط مع واحد فجزر المسقط مع أصل النسبة
هو جزر الرقم بالتقريب ولن كان كثيرا اقتصر على
جذره كما لمقوم وعدم مراتبه كخط برتبة مراتبه
ثم اطلب أكثر عدد من الأعداد إذا ضرب في نفسه
ونقص حاصل ما يكمل العدد الأخرى وما عني
أما هو أدنى اقرب من المنقوص منه فإن وجوه
وقد ذكرنا بسنة وضرب الفوق في القيمة
وضعت الكج تحت العدد المطم جذره كج
يكمل أجزائه المضروب فيه ونقصته ما يكمل

الفاضل ثمانية وهي كسر مجزأ ما يحصل من زيادة

ما فوق العلامة الأولى وواحد على القسمة ٧١٧

والامتحان بضرب منزل الخارج في نفسه وزيادة

منزل الباقي ان كان على الحاصل في منزل المجموع

ان خالف منزل العدد فالعمل خطأ

في حساب الكسور وفيه ثلث مقدمات وستة

فصول كل عدد من غير الواحد ان

ان تساوبا فمائلان والا فان افنى اقلها

الاكثر فتدخلان والا فان عددهما ليس

متوافقا

فتوافقان واللكوا الكسر الذي هو مخبر

وفقرها والافتينيان والتمائلين

وعرفت البواقي بقسمة الاكثر على الاقل

فان لم يبق شيء فتدخلان وان بقي

قسما المقسوم عليه على الباقي

وهكذا الى ان لا يبقى شيء فاما

العددان متوافقان و

المقسوم عليه الاخير هو

العاد لهما او يبقى واحدا

فبانيان ثم الكسرا منطلق

وهو الكسور التفع

المشورة او اصب

ولا يمكن التعبير

في

التعبير عنه الاباخر، وكل منها لا مفرد كالثلث و

جوز، من احد عشر او اكثر كالثلثين وجزئين من احد

عشر او مضاف لثقف السدس وجزء من احد عشر

من جزئين من ثلثة عشر او معطوف كالثلث والثلث

وجوز، من احد عشر وجوز، من ثلثة عشر واذا رسمت الكسر

فان كان معه صيغ فارسية فرتبة والكسرة فوق المخرجة

والا فضع صفرا مكانه وفي المعطوف يسمي الواو و

في الالف المضاف من قالوا احد والثلثان هكذا و

لصفحة سدس هكذا و والثنان وثلثة ارباع و

هكذا ^{١٠} ^{١١} ^{١٢} ^{١٣} ^{١٤} ^{١٥} ^{١٦} ^{١٧} ^{١٨} ^{١٩} ^{٢٠} ^{٢١} ^{٢٢} ^{٢٣} ^{٢٤} ^{٢٥} ^{٢٦} ^{٢٧} ^{٢٨} ^{٢٩} ^{٣٠} ^{٣١} ^{٣٢} ^{٣٣} ^{٣٤} ^{٣٥} ^{٣٦} ^{٣٧} ^{٣٨} ^{٣٩} ^{٤٠} ^{٤١} ^{٤٢} ^{٤٣} ^{٤٤} ^{٤٥} ^{٤٦} ^{٤٧} ^{٤٨} ^{٤٩} ^{٥٠} ^{٥١} ^{٥٢} ^{٥٣} ^{٥٤} ^{٥٥} ^{٥٦} ^{٥٧} ^{٥٨} ^{٥٩} ^{٦٠} ^{٦١} ^{٦٢} ^{٦٣} ^{٦٤} ^{٦٥} ^{٦٦} ^{٦٧} ^{٦٨} ^{٦٩} ^{٧٠} ^{٧١} ^{٧٢} ^{٧٣} ^{٧٤} ^{٧٥} ^{٧٦} ^{٧٧} ^{٧٨} ^{٧٩} ^{٨٠} ^{٨١} ^{٨٢} ^{٨٣} ^{٨٤} ^{٨٥} ^{٨٦} ^{٨٧} ^{٨٨} ^{٨٩} ^{٩٠} ^{٩١} ^{٩٢} ^{٩٣} ^{٩٤} ^{٩٥} ^{٩٦} ^{٩٧} ^{٩٨} ^{٩٩} ^{١٠٠}

جوز في احد عشر من جنس ثلثه عشر هذا
 خرج ^{١١} ^{١٢} ^{١٣} ^{١٤} ^{١٥} ^{١٦} ^{١٧} ^{١٨} ^{١٩} ^{٢٠} ^{٢١} ^{٢٢} ^{٢٣} ^{٢٤} ^{٢٥} ^{٢٦} ^{٢٧} ^{٢٨} ^{٢٩} ^{٣٠} ^{٣١} ^{٣٢} ^{٣٣} ^{٣٤} ^{٣٥} ^{٣٦} ^{٣٧} ^{٣٨} ^{٣٩} ^{٤٠} ^{٤١} ^{٤٢} ^{٤٣} ^{٤٤} ^{٤٥} ^{٤٦} ^{٤٧} ^{٤٨} ^{٤٩} ^{٥٠} ^{٥١} ^{٥٢} ^{٥٣} ^{٥٤} ^{٥٥} ^{٥٦} ^{٥٧} ^{٥٨} ^{٥٩} ^{٦٠} ^{٦١} ^{٦٢} ^{٦٣} ^{٦٤} ^{٦٥} ^{٦٦} ^{٦٧} ^{٦٨} ^{٦٩} ^{٧٠} ^{٧١} ^{٧٢} ^{٧٣} ^{٧٤} ^{٧٥} ^{٧٦} ^{٧٧} ^{٧٨} ^{٧٩} ^{٨٠} ^{٨١} ^{٨٢} ^{٨٣} ^{٨٤} ^{٨٥} ^{٨٦} ^{٨٧} ^{٨٨} ^{٨٩} ^{٩٠} ^{٩١} ^{٩٢} ^{٩٣} ^{٩٤} ^{٩٥} ^{٩٦} ^{٩٧} ^{٩٨} ^{٩٩} ^{١٠٠}

المعروف ظاهر وهو بعينه خرج المكرر وخرج المضاف
 بمقدار بعضهما في بعض اما المعطوف فاعية خرج
 كسرين منه فان تبينا ضرب احدهما او لواقعا فوق اخر
 في الاخر وانه اختلفا لثقت بالاكتر ثم اعتبر الى اصل من خرج
 الثالث واعلم انما عرفت وجملة افا الى اصل هو المطلوب
 في ^{١١} ^{١٢} ^{١٣} ^{١٤} ^{١٥} ^{١٦} ^{١٧} ^{١٨} ^{١٩} ^{٢٠} ^{٢١} ^{٢٢} ^{٢٣} ^{٢٤} ^{٢٥} ^{٢٦} ^{٢٧} ^{٢٨} ^{٢٩} ^{٣٠} ^{٣١} ^{٣٢} ^{٣٣} ^{٣٤} ^{٣٥} ^{٣٦} ^{٣٧} ^{٣٨} ^{٣٩} ^{٤٠} ^{٤١} ^{٤٢} ^{٤٣} ^{٤٤} ^{٤٥} ^{٤٦} ^{٤٧} ^{٤٨} ^{٤٩} ^{٥٠} ^{٥١} ^{٥٢} ^{٥٣} ^{٥٤} ^{٥٥} ^{٥٦} ^{٥٧} ^{٥٨} ^{٥٩} ^{٦٠} ^{٦١} ^{٦٢} ^{٦٣} ^{٦٤} ^{٦٥} ^{٦٦} ^{٦٧} ^{٦٨} ^{٦٩} ^{٧٠} ^{٧١} ^{٧٢} ^{٧٣} ^{٧٤} ^{٧٥} ^{٧٦} ^{٧٧} ^{٧٨} ^{٧٩} ^{٨٠} ^{٨١} ^{٨٢} ^{٨٣} ^{٨٤} ^{٨٥} ^{٨٦} ^{٨٧} ^{٨٨} ^{٨٩} ^{٩٠} ^{٩١} ^{٩٢} ^{٩٣} ^{٩٤} ^{٩٥} ^{٩٦} ^{٩٧} ^{٩٨} ^{٩٩} ^{١٠٠}

للتبنيح وهو اصل في نصف الدربعة للتوافي والى اصل في

١١
 ١٢
 ١٣
 ١٤
 ١٥
 ١٦
 ١٧
 ١٨
 ١٩
 ٢٠
 ٢١
 ٢٢
 ٢٣
 ٢٤
 ٢٥
 ٢٦
 ٢٧
 ٢٨
 ٢٩
 ٣٠
 ٣١
 ٣٢
 ٣٣
 ٣٤
 ٣٥
 ٣٦
 ٣٧
 ٣٨
 ٣٩
 ٤٠
 ٤١
 ٤٢
 ٤٣
 ٤٤
 ٤٥
 ٤٦
 ٤٧
 ٤٨
 ٤٩
 ٥٠
 ٥١
 ٥٢
 ٥٣
 ٥٤
 ٥٥
 ٥٦
 ٥٧
 ٥٨
 ٥٩
 ٦٠
 ٦١
 ٦٢
 ٦٣
 ٦٤
 ٦٥
 ٦٦
 ٦٧
 ٦٨
 ٦٩
 ٧٠
 ٧١
 ٧٢
 ٧٣
 ٧٤
 ٧٥
 ٧٦
 ٧٧
 ٧٨
 ٧٩
 ٨٠
 ٨١
 ٨٢
 ٨٣
 ٨٤
 ٨٥
 ٨٦
 ٨٧
 ٨٨
 ٨٩
 ٩٠
 ٩١
 ٩٢
 ٩٣
 ٩٤
 ٩٥
 ٩٦
 ٩٧
 ٩٨
 ٩٩
 ١٠٠

في الاخر

في

الحق للتبنيح وانته داخل في الى اصل فالتفيد هو
 اضره في السبعة للعباية والى اصل في ربع الثمانية
 الى اصل في الثلث للثقة للتوافي والعشرة داخله
 في الى اصل وهو الفان وخمس مائة وعشرون فالتفيد
 فهو المطلوب ^{١١} ^{١٢} ^{١٣} ^{١٤} ^{١٥} ^{١٦} ^{١٧} ^{١٨} ^{١٩} ^{٢٠} ^{٢١} ^{٢٢} ^{٢٣} ^{٢٤} ^{٢٥} ^{٢٦} ^{٢٧} ^{٢٨} ^{٢٩} ^{٣٠} ^{٣١} ^{٣٢} ^{٣٣} ^{٣٤} ^{٣٥} ^{٣٦} ^{٣٧} ^{٣٨} ^{٣٩} ^{٤٠} ^{٤١} ^{٤٢} ^{٤٣} ^{٤٤} ^{٤٥} ^{٤٦} ^{٤٧} ^{٤٨} ^{٤٩} ^{٥٠} ^{٥١} ^{٥٢} ^{٥٣} ^{٥٤} ^{٥٥} ^{٥٦} ^{٥٧} ^{٥٨} ^{٥٩} ^{٦٠} ^{٦١} ^{٦٢} ^{٦٣} ^{٦٤} ^{٦٥} ^{٦٦} ^{٦٧} ^{٦٨} ^{٦٩} ^{٧٠} ^{٧١} ^{٧٢} ^{٧٣} ^{٧٤} ^{٧٥} ^{٧٦} ^{٧٧} ^{٧٨} ^{٧٩} ^{٨٠} ^{٨١} ^{٨٢} ^{٨٣} ^{٨٤} ^{٨٥} ^{٨٦} ^{٨٧} ^{٨٨} ^{٨٩} ^{٩٠} ^{٩١} ^{٩٢} ^{٩٣} ^{٩٤} ^{٩٥} ^{٩٦} ^{٩٧} ^{٩٨} ^{٩٩} ^{١٠٠}

فما كان منها داخل في غيره فاقطع وكلف بالاكتر وما كان منها
 موافقا فاستبدل به وفقه واعلم بالوفى كذلك يجوز
 المخرج الباقية الى التبنيح فاضرب بعضهما في بعض
 والى اصل هو المطلوب في المثال سيقطع الاثنين والثلاثة

ثلاثة

والاربعة **عاشرة** لدخولها في البوابة والستة **تواقي**
 الثانية **بالتوقف** فاستبدل بها نصفها فمؤداخل
 في المتعة **بالتوقف** والثانية **تواقي** العشرة **بالتوقف**
 فاضرب **خمس** في الثانية **والاصل** في الستة و
 اصل **في** **المتعة** يخرج المطلوب **لطيفة** يحصل مخرج
 الكسور **المتعة** من ضرب ليام الشهر في عدة الشهور
 والاصل في ليام **الاسبوع** ومن ضرب مخرج الكسور التي
 فيها حرف العين **لعضد** بعض سن امير المؤمنين ع
 عن ذلك فقال ليام **اسبوعك** في ليام **سنتك المقدسة**

اضرب

بالحرف

في التبتيس **والرفع** لا التبتيس فحصل **القيمة** كسور
 حبس **كسور** **والعمل** فيه لفا كان مع **القيمة**
 كسر ان **تضرب** **القيمة** **بالحرف** **الكسر** وتزيد عليه
 هورة **الكسر** فحصل **اللائين** **والرفع** **سبعة**
 ارباع **ومحس** **الستة** **وملائة** **الحاصل** **ثلاثة** **ومثل**
 ومحس **الاربعة** **ومثل** **سبع** **حمة** **وتألف** **واحدة**
الرفع فحصل **الكسور** **صاحا** فان كان معنا **كسر** **عدده**
القيمة **مخرج** **فستعنه** **على** **مخرج** **فالحرف** **صحيح** **والبدل**
كسر **من** **ذلك** **المخرج** **مرفوع** **خمس** **عشر** **الستة** **وملائة**

لارباع **الفصل الاول** في جمع الكسور وتضعفها وتؤخذ

من المخرج المشترك بمجموعه او مضاعفة وتقسم عددا

النزاع عليه فاكثير صحيح والبدء كسور منه وان

نقص عنه نسب اليه ونزاعا فاكثير واحد فالتضعف

والثلث والربع واحد والتضعف الكسور والكسور

الثلث نصف والتضعف والثلث الكسور

واحد وضعف ثلثة لخمس واحد وخمس **الفصل**

الثاني في تضعيف الكسور وتقرن في اما التثنية

فان كان الكسر زوجا لتضعفه او فردا لتضعف

لثلاثة

المخرج ونسب الكسور اليه وهو في هروا اما التقرن فيقتصر

احدهما عن الآخر بعد اخذهما من المخرج المشترك و

تنسب اليه فان نقصت البرع عن الثلث يعني

نصف الكسور **الفصل الثالث** في ضرب الكسور ان

كان الكسور في احد الطرفين فقط مع صحيح او برع فان

المختص او صورة الكسور في الصحيح ثم انقسم الكسور على

المخرج والنتيجة منه في ضرب الاثنين وثلاثة او خمس

اربعة او خمس المختص في الصحيح هذا اثنان وخمسون فسمناه

عشرة خرج عشرة وحان في ضرب ثلثة ارباع

في ستة قبضا احداً وعشرين على اربعين خرج خمسة وربع
 وهو المطلوب ولما كان الكسر في كل الطرف والقياس
 معهما اوسع احدهما فافرب المجهول في المجهول اذ
 صورة الكسر او الصورة في الصورة وهو اى من الاول
 ثم المخرج في المخرج وهو اى من الثاني فاقسم الاول عليه
 او اربعة منه فاكخرج هو المطلوب فاكى من ضرب
 اثنين ونصف في ثلث وثلث ثلث في ثلث
 ومن اثنين وربع في خمسة اربع واحد وسبعة اثنان
 ومن ثمانية اربع في خمسة سبعة نصف وربع سبع

الفصل الرابع

الفصل الرابع

في ستة قبضا احداً وعشرين على اربعين خرج خمسة وربع
 كما يشهد به التامل والعمل في ان ضرب المقوم
 المقوم عليه في المخرج المشترك لهما كان كل منهما
 كسرو في المخرج المرجح لهما كان احدهما فقط ذا كسر
 ثم تقسم حاصل المقوم على المقوم عليه او يقسم
 منه فاكخرج من قسمته خمسة وربع في ثلث واحد
 وثلث اربع وبالعكس اربعة سباع ومن الكسرين على
 الكسرين اثنان كما يشهد به تعريف القسمة وعليك
 استخراج باقي الاثلاثة **الفصل الخامس** في استخراج جذر

حاصل

الكسر لنخرج من الكسر حتى يخرج القدر الكلي كورا
 ثم لنخرج من الكسر والمخرج منطوق فنستخرج الكسر على
 جذر المخرج اذ ينقسم منه فخر ستة وربع اثنان ونصف
 وجذر اربعة اثنان ثمان ولنخرج لم يكن منطوقا ضرب
 الكسر والمخرج واخذت جذر الى اصل بالقرب وقسمته
 على المخرج فخرج كبر ستة ونصف لقرن سبعة في اثنان
 وناخر جذر الى اصل بالقرب وهو ستة وخمسة سابع و
 في اثنان لنخرج واحد اربعة وسبعة سابع **الفصل الخامس**
 في قول الكسر يخرج المخرج لا يخرج اخرج عدد الكسر والمخرج المخرج
 اليه

في
 في

اليه ورفتم الى اصل على مخرج فلنخرج هو الكسر المطلوب من
 المخرج المخرج اليه فقول خمسة سابع كم ثمانية اربعين
 على سبعة خرج خمسة اثنان وخمسة سابع ثمن وروفي
 سدس في جواب اربعة سدس وسبعة سدس **السبب الثاني**
 في استخراج المجهولات بالاربعة المناسبة وهو السبب
 اولها لا تباين الكمية ثانيا لا اربعها ولا اربعها ولا اربعها
 سطر الطرفين لسط الوسطين كما برهن عليه فاذا جعل
 احدا الطرفين قسم سطر الوسطين في الطرف المعلوم
 او احدا الوسطين في قسم سطر الطرفين في الوسط المعلوم

في استخراج المجهولات بالاربعة المناسبة وهو السبب
 اولها لا تباين الكمية ثانيا لا اربعها ولا اربعها ولا اربعها
 سطر الطرفين لسط الوسطين كما برهن عليه فاذا جعل
 احدا الطرفين قسم سطر الوسطين في الطرف المعلوم
 او احدا الوسطين في قسم سطر الطرفين في الوسط المعلوم

فان كان هو المطلوب والتمثال لما لم يتحقق بالترتيب والتمت
او بالملحوظات وكما قال اول نحو ارعده اذا اذير عليه
بهم مرتبة مثله والطريق لنحنا خرج الكسر و
يسر الماخوذ فيكون فيه كجبت التوال فانتم
اليم يسر الواسطة فيحصل معك معلومات ثلث الماخوذ
والواسطة والمعلوم وهو ما اعطاه الله تعالى بقوله صا كذا
ونسبة الماخوذ وهو الاول الى الواسطة وهو الثاني كنسبة
المجهول وهو الثالث الى المعلوم وهو الرابع فان
الماخوذ المعلوم واقسم على اصل في الواسطة ليخرج

التمت

المجهول فخرج المثلثان وثمان واما الثاني
فكما لو قيل خمسة اطل بثلثة دراهم اطلان بثلثة
اطل المعروا الثلثة السروا اطلان المثلث والمثلث
عنه الثلث ونسبة المعروا السروا المثلث الى الثلث
فالمجهول الرابع فقم سطح الواسطة وهو ستة على اول
وهو خمسة ولو قيل كم اطل بربعين فالمجهول المثلث و
هو الثالث فقم سطح الطرفي على الثاني وهو ثلث مومخ
بنا اخر فلام لضرب آخر التوال في خمسة ونقسم
الاصل في خمسة وهذا باب عظيم النفع فاحفظ به **الباب**

التمت

المحموفين في جميع المظنن ليخرج المجلد فوقه اي

عدد زید عبیدہ ثمانہ و درهم حاصل عشره فان فرضه ثمانه

فاكخى الأول سنة زائرة اوسمة فاكخى الثاني واورزا

فالمحموض الأول النعم والثاني نعمة وثالثه والكتاب من

قسمه الفضل بنحوي الفضل بين الخطين خمسة

وهو المطلوب ولوقبل ان تعدد زير عيسى رجم

ثُمَّ رَأَى فِيهِ دَفْقَ الْمَجْمُوعِ دَرَامِ عَلَى الْإِدَادِ

عزیز منہ اربعہ احاطت بواحد، قص او ثانیہ قبل

رأية وخارج قسمه مجموع المعوض عن مجموع القطع

١٠٠
 ١٠١
 ١٠٢
 ١٠٣
 ١٠٤
 ١٠٥
 ١٠٦
 ١٠٧
 ١٠٨
 ١٠٩
 ١١٠
 ١١١
 ١١٢
 ١١٣
 ١١٤
 ١١٥
 ١١٦
 ١١٧
 ١١٨
 ١١٩
 ١٢٠
 ١٢١
 ١٢٢
 ١٢٣
 ١٢٤
 ١٢٥
 ١٢٦
 ١٢٧
 ١٢٨
 ١٢٩
 ١٣٠
 ١٣١
 ١٣٢
 ١٣٣
 ١٣٤
 ١٣٥
 ١٣٦
 ١٣٧
 ١٣٨
 ١٣٩
 ١٤٠
 ١٤١
 ١٤٢
 ١٤٣
 ١٤٤
 ١٤٥
 ١٤٦
 ١٤٧
 ١٤٨
 ١٤٩
 ١٥٠
 ١٥١
 ١٥٢
 ١٥٣
 ١٥٤
 ١٥٥
 ١٥٦
 ١٥٧
 ١٥٨
 ١٥٩
 ١٦٠
 ١٦١
 ١٦٢
 ١٦٣
 ١٦٤
 ١٦٥
 ١٦٦
 ١٦٧
 ١٦٨
 ١٦٩
 ١٧٠
 ١٧١
 ١٧٢
 ١٧٣
 ١٧٤
 ١٧٥
 ١٧٦
 ١٧٧
 ١٧٨
 ١٧٩
 ١٨٠
 ١٨١
 ١٨٢
 ١٨٣
 ١٨٤
 ١٨٥
 ١٨٦
 ١٨٧
 ١٨٨
 ١٨٩
 ١٩٠
 ١٩١
 ١٩٢
 ١٩٣
 ١٩٤
 ١٩٥
 ١٩٦
 ١٩٧
 ١٩٨
 ١٩٩
 ٢٠٠
 ٢٠١
 ٢٠٢
 ٢٠٣
 ٢٠٤
 ٢٠٥
 ٢٠٦
 ٢٠٧
 ٢٠٨
 ٢٠٩
 ٢١٠
 ٢١١
 ٢١٢
 ٢١٣
 ٢١٤
 ٢١٥
 ٢١٦
 ٢١٧
 ٢١٨
 ٢١٩
 ٢٢٠
 ٢٢١
 ٢٢٢
 ٢٢٣
 ٢٢٤
 ٢٢٥
 ٢٢٦
 ٢٢٧
 ٢٢٨
 ٢٢٩
 ٢٣٠
 ٢٣١
 ٢٣٢
 ٢٣٣
 ٢٣٤
 ٢٣٥
 ٢٣٦
 ٢٣٧
 ٢٣٨
 ٢٣٩
 ٢٤٠
 ٢٤١
 ٢٤٢
 ٢٤٣
 ٢٤٤
 ٢٤٥
 ٢٤٦
 ٢٤٧
 ٢٤٨
 ٢٤٩
 ٢٥٠
 ٢٥١
 ٢٥٢
 ٢٥٣
 ٢٥٤
 ٢٥٥
 ٢٥٦
 ٢٥٧
 ٢٥٨
 ٢٥٩
 ٢٦٠
 ٢٦١
 ٢٦٢
 ٢٦٣
 ٢٦٤
 ٢٦٥
 ٢٦٦
 ٢٦٧
 ٢٦٨
 ٢٦٩
 ٢٧٠
 ٢٧١
 ٢٧٢
 ٢٧٣
 ٢٧٤
 ٢٧٥
 ٢٧٦
 ٢٧٧
 ٢٧٨
 ٢٧٩
 ٢٨٠
 ٢٨١
 ٢٨٢
 ٢٨٣
 ٢٨٤
 ٢٨٥
 ٢٨٦
 ٢٨٧
 ٢٨٨
 ٢٨٩
 ٢٩٠
 ٢٩١
 ٢٩٢
 ٢٩٣
 ٢٩٤
 ٢٩٥
 ٢٩٦
 ٢٩٧
 ٢٩٨
 ٢٩٩
 ٣٠٠
 ٣٠١
 ٣٠٢
 ٣٠٣
 ٣٠٤
 ٣٠٥
 ٣٠٦
 ٣٠٧
 ٣٠٨
 ٣٠٩
 ٣١٠
 ٣١١
 ٣١٢
 ٣١٣
 ٣١٤
 ٣١٥
 ٣١٦
 ٣١٧
 ٣١٨
 ٣١٩
 ٣٢٠
 ٣٢١
 ٣٢٢
 ٣٢٣
 ٣٢٤
 ٣٢٥
 ٣٢٦
 ٣٢٧
 ٣٢٨
 ٣٢٩
 ٣٣٠
 ٣٣١
 ٣٣٢
 ٣٣٣
 ٣٣٤
 ٣٣٥
 ٣٣٦
 ٣٣٧
 ٣٣٨
 ٣٣٩
 ٣٤٠
 ٣٤١
 ٣٤٢
 ٣٤٣
 ٣٤٤
 ٣٤٥
 ٣٤٦
 ٣٤٧
 ٣٤٨
 ٣٤٩
 ٣٥٠
 ٣٥١
 ٣٥٢
 ٣٥٣
 ٣٥٤
 ٣٥٥
 ٣٥٦
 ٣٥٧
 ٣٥٨
 ٣٥٩
 ٣٦٠
 ٣٦١
 ٣٦٢
 ٣٦٣
 ٣٦٤
 ٣٦٥
 ٣٦٦
 ٣٦٧
 ٣٦٨
 ٣٦٩
 ٣٧٠
 ٣٧١
 ٣٧٢
 ٣٧٣
 ٣٧٤
 ٣٧٥
 ٣٧٦
 ٣٧٧
 ٣٧٨
 ٣٧٩
 ٣٨٠
 ٣٨١
 ٣٨٢
 ٣٨٣
 ٣٨٤
 ٣٨٥
 ٣٨٦
 ٣٨٧
 ٣٨٨
 ٣٨٩
 ٣٩٠
 ٣٩١
 ٣٩٢
 ٣٩٣
 ٣٩٤
 ٣٩٥
 ٣٩٦
 ٣٩٧
 ٣٩٨
 ٣٩٩
 ٤٠٠
 ٤٠١
 ٤٠٢
 ٤٠٣
 ٤٠٤
 ٤٠٥
 ٤٠٦
 ٤٠٧
 ٤٠٨
 ٤٠٩
 ٤١٠
 ٤١١
 ٤١٢
 ٤١٣
 ٤١٤
 ٤١٥
 ٤١٦
 ٤١٧
 ٤١٨
 ٤١٩
 ٤٢٠
 ٤٢١
 ٤٢٢
 ٤٢٣
 ٤٢٤
 ٤٢٥
 ٤٢٦
 ٤٢٧
 ٤٢٨
 ٤٢٩
 ٤٣٠
 ٤٣١
 ٤٣٢
 ٤٣٣
 ٤٣٤
 ٤٣٥
 ٤٣٦
 ٤٣٧
 ٤٣٨
 ٤٣٩
 ٤٤٠
 ٤٤١
 ٤٤٢
 ٤٤٣
 ٤٤٤
 ٤٤٥
 ٤٤٦
 ٤٤٧
 ٤٤٨
 ٤٤٩
 ٤٥٠
 ٤٥١
 ٤٥٢
 ٤٥٣
 ٤٥٤
 ٤٥٥
 ٤٥٦
 ٤٥٧
 ٤٥٨
 ٤٥٩
 ٤٦٠
 ٤٦١
 ٤٦٢
 ٤٦٣
 ٤٦٤
 ٤٦٥
 ٤٦٦
 ٤٦٧
 ٤٦٨
 ٤٦٩
 ٤٧٠
 ٤٧١

المجهول كانت نسبة المفروض الاول وتعرف في 7 سنين

حسب السؤال فان الباقي فهو المطلوب ولنز احط

برایه اول نقصان فواید، الاول ثم نقص آخر و هو

المعروض المتخالف فان خطا حصر الخط الثاني ثم ضرب بمنه على

المفروض الأول في الحقة، الثاني ونسبته المحفوظ في الحقة

والمفروض الثاني في الخط الاول وهو المحفوظ الثاني

من اهل القصة فان كان الخطان زائدين او ناقصين وقع الفضل

بنو الحواريين في الفضل بين الخطيئين وللع اختلاف في

توفی



و بود آن خط که مور لست
اوله ضلع و جانب و بر لست

قاعده سهم در ارتفاع و عمق
ولا در بران و مسطح و بحر

و بر قطر دان و اینج لست
در محض و انجا در لست

المشقة كذلك لنح فان جسا فاكظ في الاستداد
الواحد من مستقيم وهو اقل الخطوط الاصل
في المقطعتين وهو المراد اذا اطلق و ساءه العشرة
المشورة ولا يكطس شدة بلح وغير المنقمة
منه بر كارت و هو معروف و غير كارت و لا كارت
لأنه و النظم و الاستداد في خط و المستقيمة
يقع الخطوط المحرقة عليه في ارجحة عليه فان
الحاظ به واحد كارت في دائرة و الخط المنصف
لها قطر و غير المنصف و بر لست من القوي و

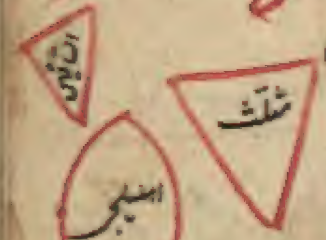
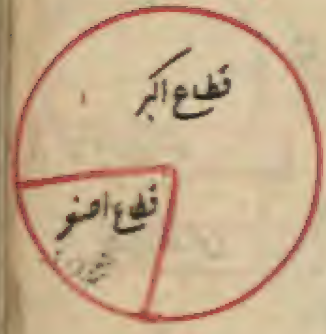
و متويرة



قاعده

شعر

ملا



قاعده لقطر في المقطعتين او قوس من دائرة و
نصف قطر بالمقيتين عند مركزها فقطاع وهو البر
اصغر او قوس كبريها لاجل جهته غير اعظم من نصف
قطرها او اعظم فقطاع او مقلع التجرب متساويان
كل اصغر من النصف فاهليني او اعظم منه او
مشتة مستقيمة فمشت متساويان و الاضلاع
او مقلعها قديم الزاوية و منفرجه و حاد الزاوية
او بقية متساوية فربيع لنح قامت و الاضلاع
المتساوية مع متساويين مستطيل لنح قاعده

قاعده
نقطه فانه



شبه معين

در الزنقة

در الزنبيين

مختن

ستس

زنت اضلاع

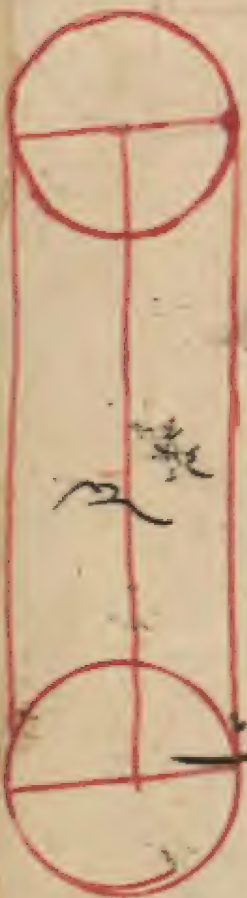


ذی القشوف

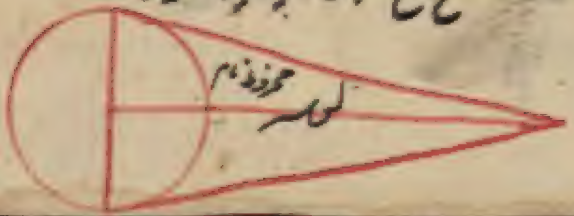


الزنت

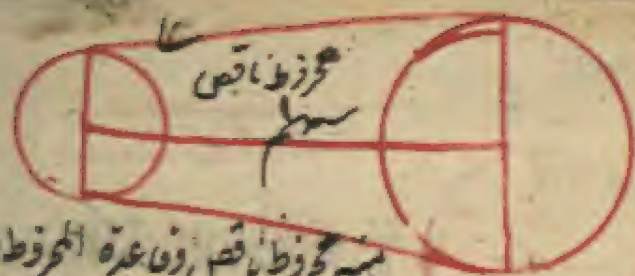
والا فشمه معين وماعداها منمرقات ويكفل لبعضها
 يسيم كذا الزنقة وذی الزنقتين وقشا او اكثر من
 اربعة فليكنه الاضلاع فان ت وثقل مختن وميدس
 به كذا والاذن وخمسة اضلاع وخمسة و هكذا الى العشرة
 فيكون في احدى عشرة قاعدة واثني عشرة قاعدة
 ويمكن ان يكون في بعض السبع سيم كالمرج و
 المطبق وذو القشوف بعن الثين والجب في الاضلاع
 الثلثة فان احاطه سطح متوي ابي رصه من داخله
 البه فليكنه ومنصفها من الدواير عظيمه والا فليكنه



سنة مرتبعت من وية فليكنها او دايتران من وية
 متوازيان وسطح واصل بينهما بحيث لا يكون مستقيم
 واصل بين محيطها علبها ماسة بقله في فكر الزنقة كطوانه
 ومافا عذنا بالواصل بين مركزها سهمها فان كان متوازي
 على القاعدة فليكن طوانه قائمه والا فليكنه اوردية و
 سطح ضوئيه مرتفع من محيطها متصفا بقاها
 لادير مستقيم واصل بينهما ماسة بقله في فكر الزنقة
 فخره قديم او مانر ومرفا عذته والواصل بين مركزها
 والنقطة السرمه ولنح قطع مستوي يوازيها فليكنها



محفوظه



منه محفوظات قص في عدة المحفوظات والأطوال له كانت
 منمنوعة فخرها مفضل منها فمنه أنه الأصل
 المنة أوله في هذا الفن **الفصل الأول** في شرحه المحفوظ
 المستقيمة الأصلع أما المثلث فعلى الزاوية
 منتهى تقرب أحد المحيطين بها في نصف الآخر و
 منتهى تقرب العمود المخرج منها في وتره في
 نصف الوتر أو بالعكس وحال الزوايا تقربها
 من أيها في وتره كذلك ويعرف أنه من الثلثة
 بترتيب أطول أضلاعه فأنها وتره في كل من
 قتيه

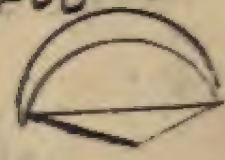
وهو قائم الزاوية أو زاد وفسر بها أو نقص فأكبر
 وفيه شرح العمود كعمل الأطول فاعده ومربى
 الأقصرين في قضاها وقسمته إلى أصل عليها ونقص
 الباق منها فصف الباق هو بعد مرفوع العمود عن
 طرف أقصر الأضلاع فاق منه خطا للزاوية وهو
 العمود فاعنه في نصف القاعدة كمثل المرحمة و
 من طرف مساحة وتر الأضلاع ضرب مربع
 مربع أحداه في ثلثة لبدء الأصل جواب وأما
 المربع فاقرب أحد أضلاعه في نفسه والمستطيل



في حوزة والمعين نصف احد قطريه في كل الاخرين
 ذات الاربعة قسم بمثلين فخرج المرحلي من
 المجموع ولبعضها خاتمة لاسعها الرتبة واما
 كثير الاضلاع فالمدس والمثلث فضا عد من زوج
 الاضلاع لقرب نصف قطره نصف مجموعها
 فاصل جواب وقطره الراسل بين منقطع متقاطعة
 واما عدد الاقسام بثلاث وربع وهو يتم القطر و
 لبعضها طرق والمزايا الاربعة **الفصل الثاني**
 في معرفة السطوح اما الرابطة فطبق مخطوطها
 في

واضرب نصف قطر في نصف او في مربع قطرها
 سبعة نصف سبعة واضرب مربع القطر في احد عشر
 الاصل في اربعة عشر واضرب القطر في ثلثه ونسج حصل
 المحيط او قسّم المحيط عليه خرج القطر واما قطعها
 فاضرب نصف القطر في نصف القوس واما قطعها
 في مثل مركزها وكلها قطع عين لم يصل مثلث فاعلم
 من القطر الاضلاع يسبق من حمة القصور او زده في الاضلاع
 لم يصل من حمة البكر واما الراسل في الجمع فضل طرفيها
 وانقص من حمة القطر الصغير من البكر واما

نكرا



الذي يلبس والشجر فاسمها قطعان واما سطح الكرة فاقرب
 قطران محيط عظمتها او ربع قطران اربعة وانقص
 من اصل سبعة ونصف سبعة ومرتبة سطح قطعان
 مساحة دائرة نصف قطراين وخطا واصل بين قطب
 القطعة ومحيط قاعدتها واما سطح الاسطوانة المستقيمة
 القائمة فاقرب الاصل بين قاعدتيها الموازيين
 في محيط القعدة واما سطح المخروط المستدير القائم فاقرب
 الاصل بين راسه ومحيط قاعدته في نصف محيطها واما
 لم يذكر في النسخ يستحسن عليه ما ذكره **المفصل الثالث**

منه

في مرتبة الدجيم اة الكرة فاقرب نصف قطران في ثلث
 سطوحها والى من سطح القطر سبعة ونصف سبعة ومرتبة
 الباقية كذلك واما قطعان فاقرب نصف قطر الكرة
 في ثلث سطح القطعة واما الاسطوانة مقلبة فاقرب
 ارتفاعها في مساحة قاعدتها واما المخروط القائم مقلبا
 فاقرب ارتفاعه في ثلث مرتبة قاعدته واما المخروط
 الناقص المستدير فاقرب قطر قاعدته العظمى في ارتفاعه
 واقسم الى اصل على التقاطع بين قطر القاعدتين على
 ارتفاعه كونه نائما والتقاضل بين ارتفاعات التام و

المنقضى ارتفاع المحروظ الاضواء التي لم تافرب ثمة
 في مائة الفاعلة الصور يحصل مائة فاعطيا من
 برقة التام واما المصنوع فافرب ضام من فاعطيه
 العنصر في ارتفاعه واقم اصل مع التفاضل بين احد
 اقسامه واما اخر من الصور لم يحصل مائة التام وكل
 في ابراهيم جميع هذه الاقسام مفصلة في كتاب
 المستفي بمرى ب وفقنا الله به الامام
الباب الثاني في ما يقع المراتب مع وزن الارض
 لاجزاء القنوات وسوق ارتفاع المرتفعات وعروض

الباب الثاني
 في ما يقع
 المراتب مع
 وزن الارض

الارض

الارض واما الارض ووزن ثمة فصول **الفصل**
الاول في وزن الارض لاجزاء القنوات اعلى صفحة
 من خمس وخمسة وبنية القنن وبين طرفة فاعطيه
 في موضع العمود منها خط مشقلا ويسكنها في منتصف خط
 وضع طرفه على خشتين مقومتين من وبين ثمة
 بالثلاثين واما جبل بدير جليلين بقدر الجبل
 حوت العاكس كبر الخط خمسة عشر ذراعا بزرع الجبل
 كمر من الخشتين خمسة شبار وانظر الى القول فاسخ
 انطبق خطه على زاوية الصفحة فالوقوف من وبنية

والأفضل المحيطة عن ريش الكتبة لا لم يحصل الانطباق
 ومقدار النزول هو الزيادة ثم انقل احد الجبلين الى
 جهة الترتيب وزنها وتحفظ كلا من القصور والنزول
 السحرة وتلقى العليل من الكثرة فالباقى تفاوت المكان
 قالوا ويا شق ارجاء الماء والاسهل او اشنع وان
 شئت فاعمل بوزنه وكنها في الحظ وبتقن بالاء و
 استغن عن القول والقصص **طريق آخر** ففعل
 البر الاول وضع عصابة الأسطلاب في حفرة
 المشرق والمغرب وياخذ آخر قصبة ياور

الذي

طولها عظم وبها مبدع اجمدة الترتيب يورق الماء اليها
 ناصبا لئلا ينزح من اسفله من الثقبتين فونكت
 بحر الماء على وجه الارض ولن يبعث الماء في حيث
 للتر ريشها فاشعل فيها سراجا واعمل ذلك ليلا
الفصل الثاني في سورة ارتفاع المرتفعات ان
 المكن الوصول الى مسقط جمر او كانت في ارض منبسطة
 فانصب ثلثا طولها من قدامك وقف بحيث
 يترشح بركت في ريشك الى الارتفاع ثم امسح
 برفقتك في احده واضرب المجمع في فضل ان شخص

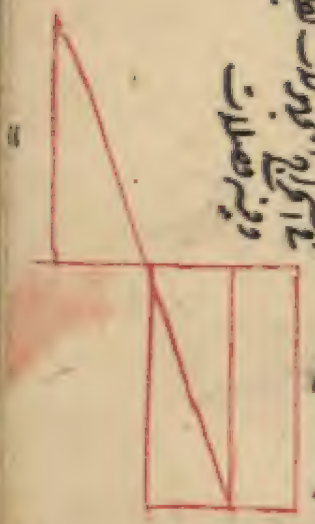
على قاسمك و اقسام الى اصل على ما بين موقفك و
 اصل الشحوص و زوايا سمك على الارتفاع و هو المظهر
 طريق آخر وضع على الارض مرآت بحيث ترى
 راس المرتفع فيها واضرب ما بينها وبين اصله
 قاسمك و اقسام الى اصل على ما بينها وبين موقفك
 فاكبر هو الارتفاع طريق آخر الضرب حص
 و اعلم نسبة ظله اليه و زوايا سبيل ظل المرتفع
 اليه طريق آخر يستعمل قدر الظل و ارتفاع الشمس
 و زوايا المرتفع طريق آخر وضع شظية الارتفاع على

خطاه و قس كيت من راس المرتفع من الثقبين ثم اح
 من موقفك الى اصله و زوايا سمك على اصل فالهبة هو
 المطلوب و بر ايهن هذه الاعمال مبنية في كتابنا
 الكبير و على الطريق المذكور بان لطيف لم يستعمل
 اليه اوردته في تعليق على فارسيه الاطرب و اما لا
 يمكن الوصول الى مسقط جمره كاجال فانظر راسه من الثقبين
 و لاحظ شظية التي تسمى على خطوط الظل و وقت و
 اعلم موقفك و ادراك لاله تزياد و نقص قدم او اصبع
 قدم او انا و بقدر راسه مرة اخرى ثم ارجع ما بين موقفك

واضرب في سبعة او اثني عشر بحسب القطر فاكمل مع قوس
 قائمتك هو المطلوب **الفصل الثالث** في معرفة
 عرض الانهار واعمال الدبابر اما الاول فقف على
 شاطئ النهر وانظر جانبيه الآخر من ثقب العصابة ثم اعد
 لغيره شئ من الارض منوها والدائر لابل على وضعه
 فباين موقوفك وذلك الشئ بسوى عرض النهر وثاني
 الثاني فالضرب على البتر ما يكون بمنزلة موقوفك و
 اني بقسطا شرقا من منتصف القطر طر اعلا منه ليصل
 لا قوا البتر لطبعه ثم انظر المشرق من ثقب العصابة

نور

بحيث يرا الخط الشعري من طر للقطر اليه واضرب ما بين
 بين العلوية ونقطة التقاطع في قائمتك واضرب على
 على ما بين النقطة وموقوفك فاكمل عمن البتر **الفصل**
الرابع في المعينات بستر المجهول بين وموقوفك
 غنة ملاذ فيه لعب وفيه مال وفيه مال وفيه مال وفيه
 لعب كعب وهكذا الى غير النهاية يصير ما بين ولعب
 ثم احدهما كعب ثم كل منهما كعب بق المراتب مال
 اللعب وثانها مال مال اللعب اللعب وناسعا
 لعب كعب اللعب وهكذا الفكر متقاربة صعودا



ونزولاً فضيلة المال لا اللعب كنية اللعب

الماء والماء البشري واليخنة الواحد والواحد

لا حرج، البئر، وجر، البئر، المال، حرج، المال

جزء اللعوب وجزء اللعوب بجزء المال واذا اراد

مرتب جنس و آفرین کائنات و طوف واحد فاجع

مراتبها وحاصل القرب سمي المجموع كل الكعب فال

في الكعب الاول عشر والثاني سبع فاصل

لعجب لعجب اربعاً و اربعاً و الثمانية عشر

او طرفینے کا صلح حبس الفضل ہر طرف ذر الفضل

3

فجره والاس مال اللعب المصل اكبر وجزء لعب

کعب الکعب فی مال مال الکعب الی اصل جزء المال و

لنرجو بركة فضل فاضل فرج جنس الواحد وتفصيل ط

العملة والتجديد واية الاعمال موكول الى كتمان الكبير

لما كانت الجزيات التي انفتحت اليها افكار الكفاة مضمرة

في الت وكان نبأ على العدد والشيء والأسرار

وكان مذاكره دل متفلا بوقت جنيت

حاصل مرزہا و خارج قسما اور دما

سقیل و اخف را و مزه هور است

[illegible]

ومما لم يقرب احد عدد الجنيين في الاوفى حاصل
 عدد حاصل القرب في كسب الراجح في ملحق المفروبين
 ولحق كان استثناء كسر المستفي منه باثنا والمستثنى
 ناقصا ومرب الزايد في مثله والناقص في مثله لا يرد
 والمختلفين ناقصا فامرب الاجناس بعضها في بعض
 وستثن الناقص من الزايد فمفروب عشرة اعداد شي
 في عشرة اعداد الاشياء مائة لئلا لا مفروب خمسة
 اعداد الاشياء في سبعة اعداد الاشياء خمسة و
 ثمنون عددا وما لا اثنا عشر شي ومفروب اربعة

اقول

اموال وسته اعداد الاشياء في ثمانية شي والاشياء
 اعداد اثنا عشر شي وثمانية وعشر شي والاشياء
 وعشرين مالا وثمانين عددا وفي الفقرة تطبق اذا
 مرب في المقوم عليه والمقوم فيقسم عدد
 جنس المقوم على عدد جنس المقوم عليه وعدد
 جنس الناجح من جنس ما وقع في ملحق المقومين **الفصل**
الثاني في المسئلة كبرية استخراج المجهولات بالكبر والمعاينة
 صحيح في نظراته وحس صاحب وامان فلي في ما
 اعطاه المشر ومرف الذين في ما ينفرد في المطالب

من الواسل ففرض المجهول شيئا وتعمل بالقيمة المتوال
 ناكه في ذلك المتوال ليقتصر على المعادلة والطرف
 والثالث شيئا يكبر ويضاد مثل ذلك في الآخر وهو كبر
 والأجناس المتبقية المتدنية في الطرفين يعطى
 منها وهو المعادلة ثم المعادلة لتأينح حتى حتى
 وهو شيئا آخر يستقر المقارنة **النسبة الأولى** من المفردات
 عدد يعادل شيئا فاقسمه على عدد المخرج الثاني المجهول
 مثالا آخر فزيد بالف ونصف بالعمر والعمر و
 للالف النصف الزيد فافرض ما نريد شيئا ولعمر و

في

الف النصف شيئا فزيد بالف وخمسة الأربعة شيئا
 يعادل شيئا ولعمر كبر بالف وخمسة يعادل شيئا وربعا
 فزيد بالف وثمانان ولعمر واربعانة **النسبة الثانية** شيئا
 تعادل اموالا فاقسم عدد الذي يتبقى على عدد الاموال
 فاكبر شيئا المجهول مثالا اولاد ابنتي واثلاثة
 سهم وكانت دراهم بين اخي الواحد درهما والآخر ^{بهمين} **النسبة الثالثة**
 والآخر ثمانية وهكذا يزايد واحد فاسترداكم ما اخذ
 وقسمه بينهم بالتوية فاحب كل واحد منهم سبعة
 فكم الأولاد والدرهم فافرض الدرهم شيئا وخرط فيه

اعز واحدا وثلاثا وافرنه نصف الشيء يحصل نصف
 ما ~~ف~~ نصف شيء وهو عدد الراءم اذ مقرو
 الواحد مع اربعة نصف العدد يكون مجموع الثمنا
 المتواليه من الواحد اليه فاقسم عدد الراءم على
 شيء هو عدد الجماعة ليخرج سبعة كاقسم ~~ال~~ على
 السبعة في الشيء وهو المقوم عليه يحصل سبعة
 شيئا تعدل نصف ما ~~ف~~ ونصف شيء وبعد
 اكبر والمقابلة هل يعدل ثلثه عشر شيئا وهو عدد الاول
 فافرنه السبعة فلراءم احد وتكون ذلك استخراج

افرنه واثلاثا بالخطين كان مفرض الاول اذ خمسة فا
 خط، الاول اربعة، فاقسمه ثم تسعة فالثاني اثنان لك
 فالمحفوظ الاول عشرة والثاني ستة وثلثون والفضل
 بينهما ستة وعشرون وبين الخطين اثنان وهنا
 طين آخر سهل واخضر هو ان تضعف خارج ~~ل~~ ستة
 فالحاصل الاول واحد الاول ~~المسند~~ ~~ال~~ عدد يعدل
 اموال فاقسمه على عدد اوجز ان ربع الشيء ~~ال~~ سهل شالسا
 افرنه بكثر الما بين الذين مجموعا عشر من مطلقها
 ستة وتسعون ففرض احدهما عشرة وثلاثون

عشرة الاشياء، منطوقها وهو انما الله لا تعدل
 ستة وسبعين ولها احدى المعانيه تعدل المال
 اربعة والشيء اثنان فاحد المائتين ثمانية والآخر ثمانية
 عشرة وهو المقربة **المسئلة** في المعتمات عدد تعدل
 شيئا واموالا فظهر المال واحد النخ كان
 اقل منهم ورده اليه لن كان اكثر وتوكل العدد والاشياء
 في تلك النسبة بقسمة عدد كثر عن عدد الاسوال
 ثم ربح نصف عدد الاشياء وزده عن العدد وانقص
 من جذر المجموع نصف عدد الاشياء يسبق عدد

الكون

المجربون مثالا اخر له من عشرة بلا مجموع مرتبه منفردة
 2 نصف باقساما اثني عشرة فافرضه شيئا فربعه
 مال ونصف القسم الاخر خمسة الا لنصف شيئا و
 مصروف اكثر في خمسة شيئا الا لنصف مال يعدل
 اثني عشرة فاهل عشرة اثنان تعدل اربعة وخمسين
 نقصا لنصف عدد الاشياء من جذر مجموع مربع نصف
 عدد الاشياء والعدد ربع اثنان وهو المقربة
المسئلة الثانية شيئا تعدل عددا واموالا فبعد التكميل
 او الترتيب نقص العدد من مربع نصف عدد الاشياء ويرب

اشياء

جزر الباقي على نصفها او تنقصه منه في كل هو اثني عشر بالجزر
 مثالها عدد ضرب في نصفه و زيد على كل اثنى عشر حصل
 خمسة اثنى عشر المعد في ضرب ثمانية في نصفه فحصل
 مال مع اثني عشر تعدل خمسة اثنى عشر قال واربعه عشر
 تعدل عشرة اثنى عشر فانقص الاربعة والعشرين من
 مربع الخمسة يقع واحد وجزره واحد فان زدته على
 الخمسة او تنقصته منها يحصل المطلوب **المسئلة الثالثة**
 اموال تعدل عدد او اثنى عشر فبعد التكميل او الزد تزيير
 نصف عدد اثنى عشر العدد وجزر المجموع على نصف

عدد الاثنى عشر فالجميع هو اثنى عشر المجهول مثالها
 عدد تنقص من مربعه و زيد الباقي على المربع حصل عشرة
 نقص من الما اثنى عشر ولكن العاشر ما بين الاثنى عشر
 بعدل عشرة وبقدر الرد و الجذر هل يعدل خمسة اعداد
 ونصف اثنى عشر و مربع نصف عدد الاثنى عشر
 الخمسة خمسة ونصف ثلثي جزره اثنان وربع تزيير
 عليه رجا يحصل اثنان ونصف وهو المطلوب
الباب التاسع في قواعد شريفة وقواعد لطيفة لا بد
 للمعرب منها ولا غنى له عنها ولنقتصر بهذا

المختصر على عشرة **الأولى** وهو ما يقع في بطر العشرة
إذا اردت مضروب عددا في نفسه وفي جميع ما كتبه
من الأعداد فردا عليه واحدا مضرب المجموع في مربع
العدد فضعف إلى أصل هو المطلوب مثالا اردنا
مضروب التسع لك فرمنا العشرة في واحد وثلاثين
فلاربعة واكتمت هو المطلوب **الثانية** اذا
اردت جميع الأفراد في النظم الطبيعي فردا الواحد
على الفرد الآخر والجمع نصف المجموع مثالا جمع الأفراد
من الواحد إلى التسعة فأكواب خمسة وعشرون **الثالثة**

جمع الأفراد واحد من الأفراد تقرب نصف الزوج الآخر
فيما يليه بواحد مثالا من الاثنين إلى العشرة ضربنا
الحسنة في السنة **الرابعة** جمع البركات المتوالية
تزيد واحد إلى ضعف العدد الآخر وتقرب ثلث
المجموع في مجموع ثلث الأعداد مثالا برجات الواحد
إلى السنة زدنا في صغيرا واحدا وثلث إلى أصل أربعة
وثلث فاضرب في مجموع ثلث الأعداد وهو واحد وعشرون
فالعدد وتسعون جواب **الخامسة** جمع المكعبات
المتوالية تزيد في مجموع ثلث الأعداد المتوالية من الواحد

مثلا ملقبات الواحدة السنة رتبة الاحد والعشرين
 فالاربعة و احد و اربع جواب **الاجبة** اذا
 اردت سطح جزر عديدين منطبقين او اختلفين او
 مختلفين فافرب احدهما في الآخر وجزر المصالح جواب
 مثلا سطح جزر خمسة مع العشرين في جزر المائة
 جواب **البابعة** اذا اردت فنته جزر عدد على
 جزر لوف فاقسم احد العددين على الآخر وجزر الخارج
 جواب مثلا جزر مائة على جزر خمسة وعشرين
 في جزر الاربعة جواب **الثامنة** لو اردت

كفيل عدد ثمانية وهو الم و ا ح ا ن ا لى مجموع الاعداد
 العادة فاجمع اعداد استواليه من الواحد على اثنين
 فالجميع كخ كان لا يفره غير الواحد فافرب في لوف
 فافرب ثمانية مثلا فاجمع الواحد والثاني والاربعة
 و فرب السبعة في الاربعة فالثانية والعشرون عدد ثمانية
التاسعة لو اردت كفيل مجذور كمنسبة
 لا جزر كمنسبة عدد معين لا لوف فاقسم الاول على الثاني
 فجزر الخارج هو العدد مثلا مجذور ثمانية لا جزر كمنسبة
 الاشر عشر لا الاربعة فاجواب بعد فنته

الاثني عشر في الاربعه تسعة ولو قيل كنبه الاثني
 عشر في التسعة فاكواب واحد وسبعة
 لان جزه واحد وثلاث **العاشرة** كثر عدد ضرب
 في لوزم قسم عليه ومربى حاصل في اربع حصل
 مساوي مربع ذلك العدد مثالا ضربنا مفرود التسعة
 في الثلثة في اربع حصل قسمنا عليها حصل احدى وثلاثون
الحادية عشر التسع فضل بين كثر مربعين يدي
 مفرد بجزريها في فضل الجدين مثالا التسع فضل
 بين ستة عشر وستة وثلاثين عشر فنخرج جزاها عشرة

ونفصلها

ونفصلها اثنان **الثانية عشر** كثر عدد بين قسم
 كثر منها على الاثني ومربى احدها في اربع في اثنان
 فاكامل واحد اربعة مثالا في اربع من قسمه الاثني
 عشر في الثمانية واحد ونصف وبالعكس اثنان
 وسعليا واحد **الباب العاشر** في مسائل متفرقة
 بطرق مختلفة تشبه ذهن الطالب وتكرره في استمعال
 الطالب **مسئلة** عدد وضعف وزيد عليه اثنان
 ومربى المبلغ في اربعة وزيد عليه ثلثين بلغ خمسة
 مائة فبما كبر علما فاكمل فانه في اربعة وعشرين

العلم

سنة

شين وثمة وعشرين عددا بعد خمسة وتسعين و
 المائة المشتركة فالأشياء بعد اثنين وسبعين
 هي الأولى من المزدلات وخارج القصة ثمة وهو
 المطروب بالخطين فرضناه اثنين فخطنا بأربعة
 وعشرين ناقصة ثم خمسة فثانية واربعين رابعة
 فالمخوف من الأول ستة وتسعون والثلاثمائة وعشرون
 فثناهما مع جميع الخطين خرج ثمة وبالتحليل نقصنا
 من خمسة والتعين ثمة وستة العمل للثلاثة
 احدى وعشرين على ثمة ونقصنا من السبعة واحدا

والله

ونقصنا الباقي **سنة** لهذا قبل الخمسة عشرة بتعيين
 يجمع الفضل بغيرها خمسة فبأكبر فرض الأقل شيئا فالأكثر
 شين وخمسة ومجموعها شين وخمسة بعد عشرة
 فالتين بعد المقابلة اثنان ونصف وبالخطين فرضنا
 الأربعة ثمة فالخط الأول واحد ناقص ثم أربعة فخطاه
 الثاني ثمة ناقصة والفضل بين المخوفين خمسة
 بين الخطين اثنان وبالتحليل لما كان الفضل بين قس
 كثر عدد ضعف الفضل بين نصفه وبين كثر منها فاذا
 زادت نصف هذا الفضل على النصف بلغ سبعة ونصف

او نقصه منه بقیه اشان و نصف **مسئله** مال زنا
 علیه حقه و حقه در اهرم و نقصنا من المبلغ ثلثه و
 حقه در اهرم لم یبق شیء فیا یکبر فرض المال شیئا و
 انقص من غیره و خشی و حقه در اهرم ثلثه بقیه اربعه
 احراس یثنی و ثلثه در اهرم ثلث فاذا حققت حقه
 لم یبق شیء فیه مسائل الحقه و بعد سقاط المترك اربعه
 احراس یثنی بقدر در بها و یثنی فاقسم واحد او یثنی
 على اربعه احراس یخرج اشان و نصف سوس و هو اوط
 و ما یطین فرضه خمره فاکل الاول اشان و ثلث

الله

زایده او یثنی فاکل الثلث ثلث حسن نقص الموقوف الاول
 ثلث و الثانی اربعه و یثنی و الخارج من قسمه مجموع
 مجموع الخطین اعز اثنین و ثلث و ثلث حسن اشان و
 حسان اشان و نصف سوس و بالتعلیل حقه الحقه الخ
 لا یستبعد ان یثا شیر و رد علیه و نقصها لانه الثلث
 المنفوس ثم انقص من المجمع الحقه و من الباقی سوس
 اذ هو حسن الیرز **مسئله** حوض ارسل فیه اربعه
 انبیب تملأه احرار یوم و الباقی بزایده یوم ففی کم
 یسعه فبالا اربعه المناسبه لاریب لیس الا ربع تملأه یوم ثلث

الكوفى ونصف سرس فالتبته بينهما كنبته الزمان
المطوب لكوفى فالجمل احد الوطيان فالب
واحد الى اثنين ونصف سرس كمين وحشى حنى اذ
المسوب اليه خمسة وعشر ونصف سرس والمسوب
اشترى نصف سرس ولوجه آخر الاربع تملأ يوم حوصا
هو خمسة وعشر من جراته الاول اثني عشر وامثلا لكل
جزء من اليوم فيمنع الاول في اثني عشر جزءا من
خمس وعشرين جزءا من يوم فان قيل والاطل في يومه
بالوعة نغمة في ثمانية ايام فلا ريب ان الرابعة تملأ حينئذ

يادوم

في يوم من حوصا فالاربعة تملأ فيه مثل ذلك كوفى وثلاثة
وعشرين جزءا من الاربعة وعشرين جزءا منه فنبه يوم واحد
لكذلك كنبته الزمان المطوب لكوفى فالب سطح المطبق
الى الوسط باربعة وعشرين جزءا من سبعة واربعين جزءا من
يوم وفي الوجه الآخر الاربع تملأ في يوم واحد حوصا هو
سبعة واربعون جزءا تمامه الاول اربعة وعشر من والبقية
سبعة **مسألة** سبعة عشرون الطين والبعوض الله والارج
منها ثلثه شبار ولم شبار ثانيا للاربعة المنسوبة سقط
الكبير من حوصا في حوصا في خمسة فنبه الاثني عشر البواكنة

المجهول إلى الثلثة والربع من خمسة مطع الطرفي على الوسط
 سبعة وحش وهو المطلوب وبالمعنى لكانت تعادل شيئا
 التي ثلثة ولها معنى ربع شيئا وكسره ثلثة ثم تقسمها
 على الكسر يخرج مائة وبالمعنى يظهر لكانت نصفها اثني
 عشر ثم اربعة وعشرين فيكون الفضل ربع الممضون ستة
 وثمانين وبين الخطتين خمسة وبالتفصيل تزيد على الثلثة
 مثلهما وخمسة لآن الثلث والربع من كل عدد دوى
 مائة وخمسة وحش على ذلك امثلة نظم الثلثة بين الكسور
 الملتفة وبين مائة من المخرج المشترك وتزيد على العدد الذي

اعطاه

اعطاه ان ثلث بمقتضى تلك التسمية وهذا العمل الاجز من
 خواص هذه الحالة **سنة** رجلان حفر ليح دابة فلك
 احدهما الاخران اعطيتني ثلث مائة على مائة ثم
 لاشئنا وقال الا اخرج اعطيتني ربع مائة على مائة
 مع ثم لاشئنا فكم مع كل واحد منها وكم الثمن فبالمعنى
 مائة الاقل شيئا واما الثانية ثلثة لاجل الثلث فان
 اخذ الاول منها درهما كان معه شيئا ودرهم وهو الثمن ونحو
 اخذ الثاني مائة كان معه ثلثة دراهم وربع شيئا
 بعد شيئا ودرهما وبعد المقابلة درهما بعد لآن ثلثة

اربع شئ فاشئ درمان وثمان ومع الثلثة الثلثة
 المذكورة فالتمس ثلثة درهم وثلثة درهم فاذا صححت
 الكور كان مع الاول ثلثيه ومع الثلثة ثلثة والثلث
 احد وعشر وهذه المسئلة سبيل لانه استخرجوا و
 اشكال الطريق سهل ليس من الطريق المشهور وهو ان ينقص
 من سطح حجر في الكبير من واحد اربعين ثلثة اربعة ثم احد
 الكبير من ربع ماع احد هما ثم الاخر ربع ماع الاخر ففي المثال
 ينقص من الاشر عشر واحدا ثم اربعة ثم ثلثة يسقى كل
 من المجهولات الثلثة **مسئلة** ثلثة اربعة مملوءة

احد اربعة اربعة عمل والآخر ثلثة خلا و
 الآخر ثلثة ما صبت في الماء واحد وربع سلكين
 ملت الا فلاح منه فكم في كل من كل فاجمع الاوزان
 واحفظ المجمع واقرب ما في كل قرح في كل من الاوزان
 الثلثة وسم المصلح المحفوظ فاخرج ما فيه من النوع المجهول
 فيه فقرب الاربعة في نفسها ونقص ما في ربع البركة
 ثلثية ربع رطل عدد اثم في الخمسة كذلك ففيه رطل ربع
 خلا ثم في الثلثة كذلك ففيه رطلان ما والكل اربعة
 ثم تقرب الخمسة في نفسها والا اربعة والثلثة ونقص

ما تركت في الكنتى رطل وثلاثة اشع ونصف تنع خلا ورطل
 ونع عسل ورطلان ونصف ماء والكحل خمسة
 ثم تفعل ذلك بالثمنين في التتجى رطلان عسل
 ورطلان ونصف خلا واربعه ارطال ونصف ماء
 والكحل ثمانية **سنة** يقل لشحن كم مضى الليل
 فهاك ثلث ما مضى ما وربع ما بقى فكم مضى ولم
 بقى فباكر افرض الماضي شيئا فالباقى اثني عشر الـ
 شيئا فثلث الماضي بعد ثلثه الـ ربع شيئا وبعد
 اربع ثلث المصروف بعد ثلثه فباقي ربع من الصنعة

فـ

خمسة وسبع وهو ان عات الماضي فالباقى ستة و
 ستة اسباع سعة وبالاربعة المتناسبة اجعل الماضي
 شيئا والباقى اربع ساعات لأجل الربع فثلث
 اثنى عشر ساعة فاثني الماضي ثلاث ساعات و
 الكحل سبع فثلاثة الثلث ثمانية السبعة لكينة
 الجوهري الى اثني عشر فاقسم سطح الطرفين على الوسط
 بنحو خمسة وسبع **سنة** رجم كوزة حوض
 وان ربع من الماء منه خمسة ازرع ماء مع ثبات
 طرفه حتر لانه راسه سطح الماء فكان البعد بين مطلع

من الماء وموضع ملاقاته له عشرة ازرع لم
 طول الترحم في بحر تعرف الغائب في الماء شيئا فالترحم
 خمسة وثلاثون ولا يرب انه بعد الميل وثلاثة احر
 ضلعها العشرة الا ازرع والاخرة الغائب منه
 اعني الشئ في ربع الترحم اعني خمسة وعشرين مالا
 وعشرة اشياء من المربع العشرة والشئ اعني
 مائة ومالا بشكر العروس وبعد سحاط المشترك
 ربيع عشرة اشياء معاملة خمسة وسبعين والاربع
 في القصة سبعة ونصف وهو القدر الغائب

في الماء

في الماء فالترحم اثني عشر زراعا ونصف والاشراج
 هذه المسجلة ونظائر باطرق اخرى يطلب مع
 براهينها من كذبنا الكبير وقضا الله تعالى لا تأمره
خامسة قد وقع الحكماء الترخيم في هذا الفن شكل
 مرفوعا حلوا افكارهم ووجوه كالحق فيها انما هم
 ووصلوا لا كشف نقابها بكل حيلة ولو سئلوا ان رفع
 حجابها بغير وسيلة فما استطاعوا اليه سبيلا ولا وجدوا
 عليها ما رشدها دليلها فبرأية على عدم انما كمال
 من قديم الزمان ومنصبته في سائر الازمان

خ

لا هذا الآن وقد ذكر علماء هذا الفن بعضها في
مصنفاتهم وأوردوا النظر منها في مؤلفاتهم
كحقائق الاشتغال هذا الفن في المستقبل
اللبائيات وافي ما لم يرد في عدم الفجر في أبيات
وتجدينا للمجيبين من الزمان أبو اب علي لورد عليهم
منها وحاش لأصحاب الطبع الزفارة على حلتها
الكشف عنها ولا أوردت في هذه الرسالة سبعة
منها على سبيل التام في اقتداء بمنارهم وافتقار
لأنهم وهم هذه ١ عشرة مقومته هبيني اذا

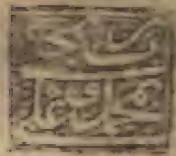
ربيع على كل جزء وفرب المجمع في المجمع حصل عدد
مفروض ٢ مجزوران رذنا عليه عشرة كان المجمع
جزر او نقصنا به منه كان الباقي جزر ٣ افر لزيد
لبشرة الاجزاء المبرور ويكنه الا جزر ما لم يبر ٤
عدد مكعب قسم بثمانين كعيق ٥ عشرة مقومة
بثمانين اذا اقتسما كلها منها في الآخرة وجفت النار
كان المجمع مساويا لآخر قسمي العشرة ٦ ثلث
برلعات متناسبة مجموعها برتق ٧ مجزور
اذا ريد عليه جزء او نقص منه جزء ودرهمان كان

للمجتمع اذ البنة جزر واعلم ايها الراجح العزيم الطالب
 لنفس المطالب لك قد اوردت لك في هذه المرة رسالة
 البويرة بل البويرة العزيم من نفس عريس واين
 احب المجمع لا الان في رسالة ولا كتاب
 فاعرف قد راى ولا ترخص مره او اسفها عنك ليس
 اهلها ولا ترونها الا لاجل اهلها على ان يكون عليها ولا
 تبه لها لكشف الطبع من الطلاب لئلا يكون معلق
 كانه في اغناق الطلاب فان تشرع مطاها
 جرى باليقين والتمن حقيق بالاشعار عن
 اهلها

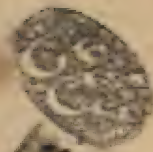
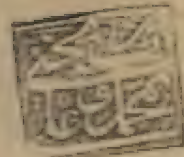
اكثر اهل هذا الزمان واحفظ وصيتي اليك والقد
 حفظ عليك

قد وقع الفراغ من تحرير هذه الرسالة
 في ليلة الخميس الحادي عشر من شهر رمضان
 المبارك سنة ثمان مائة وعشرين وثمانين
 بعد الف ليلة انا اقل القادر جريما
 والكثير هم

الارز كافي و
 الله تعالى بين
 حيا
 البيا
 بين



تقرت ابواب الكتاب وفي مشله على مقلد من فضله
 المقدس فيقسم الاقسام القسم الاول بما يتعلق بالهندية مع ذكر الخطوط والنقطة والسطح
 الثاني فيما يتعلق بالحسب من ذكر الملاك والوقت وما يتعلق بها وكما
 فالقول في ذكر ما يستخرج من نصف النهار الثالث استخراج من قبله
 على طريق دائرة الهندية الثالث استخراجها على طريق استخراج
 خط نصف النهار الرابع استخراجها باستعانة الزاوية القياس
 الخامس استخراجها على خط وربع مقرر في الزوايا وكما علم على طريق الهندية



بسم الله الرحمن الرحيم
 افتتاح صلاح در هر مقام و اختتام مقام در همه حال
 حمد و ثنای قادر بر سر زده که پاس کعبه ببلش از فتور
 و فتور معوی است و مستقیم و صافش از عدول
 و انحراف متبرکه که ملک السموات و الارض و هو
 الغنیز الکبیر و صنوای سلوات مجدده و قوت
 در کوفت امدود و نشان در دهنه معطر صاحب شریعتی

که از انعام

که از انعام آفتاب لغایب است که از قبول اقول مجدده و
 ایضا قیل که امش بنوایست که از انعام ردال منزله
 و آل و اولاد آن سرور در هر یک قبله ها را طایبان و ادب
 حیثیت در محل کائنات شاه راه شریعت
 و طریق است که بر کعبه السلام بر روی
 ولادتش مقرر و در انوار خلدانش مشرق
 است که بی رحمت است در استخراج خط نصف
 النهار و سوق سمت قبله مشرق بر مقدمه
 پنج باب کفه محبس شریف و محفل منیف صفت

اعظم الكرم ملك الوزراء في العلم ملك ارقاب الامم
في العوب والعجم جمع محارم الاخلاق ومحسن الشيم
ناظم مصالح الممالك والمراكب حافظ
الغنائق من ورطات الممالك بمشرا العدل والرافة
بسط الجود والكرامة اعتماد الدولة العلية العلية
التي تانية مقرب الكفرت المنيعه السلطانية قطب
فلك الوزارة والعدالة والتفقه والدولة والكرامة
والعز والافاق والجلال خواص ناصر الدولة
والدين حاتم بكي اعلى الله درجه شانه وضاعف

مترتبة ومكانه متميزة كماله محقر بسيرة بارگاه كنخ
حضرت آمده بعد از اطلاع بر سه روز دل اين زنده احقر
بغير مغفرت ولا بر بجز وقت قصور معرفت است معذور
فلا يند وتقصيرات را بيزيل عفو ملبوس دستور
دارند والله اعلم **مقدمه** در بيان آنچه پيش از شروع در
مقصود ايراد كنخ لازم است و كنخ و قسم **لوحه اول**
در آنچه تعلق بعلم مندرسه دارد قابل اشاره حتمه از
اعراض مقدريه اگر در جميع جهات از جهات بسيج
نوع از انواع منقسم نشود آنرا انقطه خوانند و

اگر منقسم شد بکلیه در یک جهت یعنی در طول
 فقط آنرا خط خواهند و زیادت خط اگر منقسم بر وضع
 بود نقطه باشد و اگر در جهت قبول قسوت کند
 یعنی در طول و عرض فقط آنرا سطح و بیض خواهند و زیادت
 سطح منقسم بر وضع هم بکلیه خواهد بود و هم نقطه و اگر در
 سه جهت و طول و عرض و عمق باشد مملکت
 اتفاقاً هم بود آنرا جسم تعلیم خواهند و زیادت
 آنرا بر یک از نقطه و خط و سطح و از آن بود و خط
 و سطح مستقیم و منقسم مستقیم آنرا بود که

طرف آنرا بر تمامه را و شود هرگاه واقع باشد در تمامه
 شعاع بعد از آنکه آنرا خط باشد میان دو نقطه معینه
 و در کتب بسوخته دیگر توقیف ثابت است و منقسم
 آنرا بود و موقوف به یک یا از این توقیف است
 و جمع خط اطلاق کنند و گویند که مستقیم یا
 منقسم را خط مستقیم باشد و سطح نیز مستوی
 بود و غیر مستوی آنرا بود که افواج خطوط مستقیمه
 در جهته طول و عرض آنرا سطح مملکت و دیگر باشد و آنکه
 خط مستقیم و اصل میان هر دو نقطه منقسمه

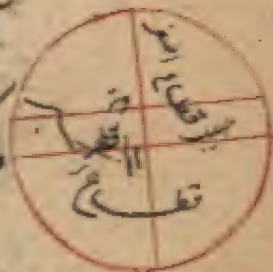
مستوی

برکنش سطح ^{۱۳} از کنش سطح بهیج جسم بیرون نهند
 و اگر بنا بر آنکه از احاطه و خط بهیج پیرا شود آنرا از او
 سطح خوانند پس اگر کنش و خط بر وجه باشند
 که بعد از افواج هر یک چهار زاویه مت و در حالت
 شود آن زاویه ملوفا نه خوانند و هر یک از آن
 و خط لا محاله بر کنش دیگر بر این صورت ~~چهار~~
 و الا بر کنش لا منفرد و جز در ترا حاده خوانند بر
 این صورت ~~حاده~~ ^{منفرد} و چون سطح مستوی می ط
 بشود در خط مستوی لا شرط لکنه نقطه در کنش سطح



تعیین

تعیین باید که جمیع خطوط و اصله میان کنش نقطه
 و کنش خط محیط در بود کنش سطح لا حقیقه دایره خوانند
 و کنش خط لا محاله و قوی عکس این نکته اند و بعضی
 محققان می گویند که این توفیق میان دو کلیه نه خوانند و آن
 نقطه معینه لا مرکز گویند و هر یک از خطوط و اصله
 نصف قطر و هر خط مستقیم که دایره لا منقسم بود
 قسم کند آنرا دو تر خوانند و پاره که از محیط جدا کنند
 قوس و اگر آن خط بر کنش آن لا قطر نیز خوانند و
 عموماً که از یک طرف قوس در داخل دایره بر قطر

پیوند کم بر یک طرف آن قوس که ششم شد حبیب ستر
 آن قوس بود و سطح و نصف قطر و قوسی از محیط اطراف
 آن کند آن را قطع دایره خوانند و تصور این
 مکررات از این شکل تملیح نمود و کبره ضبط و کاه
 و مقادیر ابعاد محیط هر دایره بسبب وقت قسم
 مت در تقسیم کنند و قطر آنرا به دو نصف و بیت قسم
 و هر یک را جوف و وجه خوانند و هر قوس که کمتر از
 نود و چهار بود به ابراهام و تمام آن قوس گویند و هر
 قوس که نسبت آن قوس محیط دایره او به سبب قوس



در تمام

دیگر باشد محیط دایره او بشرط عدم تری دایره نباشد
 آن دو قوس را ششمین گویند و هر سطح که می ط محیط
 باز باشد آن را سطح منقل خوانند پس اگر می ط
 خط باشد آن را مثلث خوانند و برای هر یک 
 وانی باعتبار تری و اختلاف اضلاع سه قسم بود
 متادی الاضلاع و متادی التین و مختلف الاضلاع
 و اگر می ط چهار خط باشد آنرا اربع الاضلاع خوانند
 برای شکل  و هر جسم که می ط محیط یا باز
 بود آنرا جسم منقل خوانند پس اگر می ط با محیط باشد

چنانکه در اندرون آن نقطه فرض توان کرد که خط
 مستقیمه داصله میان آن و نقطه و آن سطح
 ملتوی المقدار بود آن جسم را کره و آن سطح را محیط
 کره و سطح مستقیم بر نیز خوانند و آن نقطه را مرکز و
 هر یک از آن خطوط را نصف قطر کره و دایره که از
 قطع سطح مستقیم کره ملاحظه شود اگر قطع بر مرکز
 واقع شود آنرا عظیم خوانند و الا صغیره و هر جسم
 که سطحی بین بود که یکبار تا آن نقطه بود و یکبار تا
 دیگر محیط دایره بر وجهی که جمیع خطوط مستقیمه داصله

تفاوت

بینها از آن سطح بیرون نیفتد آنرا محروط مستقیمه خوانند
 و آن دایره را قاعده محروط و خط داصله میان مرکز
 این دایره و رأس محروط را سهم محروط و هر خط که بر
 سطح قائم شود یکپشتی که اگر خطوط مستقیمه از موضع
 قیام در آن سطح افواج کنند هر یک با آن خط قائم
 بر اوینه باشد محیط شود آن خط عمود باشد بر آن سطح
 و الا فلو چون دو خط بر وجهی باشند که بعد جمیع نقاط
 مسزوم بر احد الخطین از آن خط دیگر برابر بود آن
 دو خط استواریان گویند و مراد بود نقطه از خط

است و ادیت بینوا که افطر از آن ممکن باشد و بعضی
 دو خط متوازی را چنین تعریف کرده اند که ایشان را
 هر چند از جهتی یا غیر نهایت اخراج کنند ملازم شوند
 و ثبوت که این تعریف مخصوص است بخطوط
 مستقیم و تعریف اول شامل خطوط منحنی نیز
 است و در وسط را که نیز برای صفت باشند رسم
 متوازیان گویند چون کره بر نفس خود منقسم باشد
 هر نقطه که بر محیط آن کره فرض کنند بعد از آن تمام در
 دایره رسم کنند و هر دو نقطه متقابل که آن را دو

کره و دو کره گویند و دایره مدارات آن نقاط خواهند
 و از این جمله یاد را که بعد از این القطبین مابقی بود
 منطقه گویند و آن را بجز فلك نیز گویند و هر کره مستقیم
 که افکار اجزای او متمایل بود البرزخ الحلقه میگویند و آن
 را الکوب گویند و الا فلك **قسم دوم** در آنچه تعلق علم
 هیات دارد از جمله افلاک شمس و فلك فوق
 فلك الافلاک گویند و فلك ارض و فلك اعظم نیز گویند
 و فلك بالا که در تحت او است بر اسم فلك ثوابت و فلك
 البروج و سما را ذنب و مرکز ایشان را که هر آینه منقسمند

مرکز عالم و منطقه اول را معدل النهار و ثانی را منطقه
 البروج گویند و مدار اقطاب بر منطقه البروج بود و
 قطب معدل النهار را دو قطب عالم گویند آنکه اقرب
 است به نبات النخس آن را قطب شمال گویند و آن دیگر
 را قطب جنوب و فصل مشترک میان سطح معدل النهار
 و سطح ارض دو خط است که گویند و این هر دو در دو نقطه
 یکدیگر می‌رسند بر دو نقطه متقابل آن نقطه که چون
 اقطاب از او بگذرد در طرف شمال معدل النهار باشد
 آن را نقطه اعتدال ربع گویند و آن دیگر را نقطه

اعتدال

اعتدال خریفی و هر دو را اعتدالین و آن نقطه را از منطقه
 البروج که بعد از معدل النهار اکثر از اجزاء نقاط دیگر آن
 منطقه باشد اگر در طرف شمال معدل النهار بود آن را نقطه
 انقلاب صیفی گویند و آن دیگر را انقلاب شتوی گویند
 و هر دو را انقلابین و هر یک از اجزاء آن نقاط را میل
 و دایره که از دوران تا به نقطه حرکت نکند الا فلك
 رسم شود آن را مدار یومی آن نقطه خوانند و دایره عظیمه
 که می‌گذرد از اقطاب است و دیگر سمت قدم موضعی باشد
 آن را دایره افقی خوانند و آن موضع گویند و در اهمیت آن را

برج

طرف خطی است در جانب فوق از مرکز عالم خارج شود
 به استقامت تحت شفق که قائم چند بر سطح افق و بر سطح فلك
 اعظم رسد و متقابل آن نقطه سمت القدم بشود و صغیره
 که متماس سطح ارض بود از جانب فوق و موازی افق مجموع
 آنرا افق حتی آن موضع گویند پس اگر معدل النهار
 نسبت ریش آن موضع که در آنرا افق استوائیه و مستقیمه
 و مستقیمه خوانند و اگر قطب معدل النهار سمت ریش
 آن موضع بود آنرا افق ریحی و افق عرض بعین
 گویند و اسوای این دو افق بخواه آن مایل و مدار

نقطه

نقطه از مدارات یومی که افق را قطع کنند آنچه فوق الارض
 بود و قس نهار آن نقطه گویند و آنچه تحت الارض بود و قس الليل
 و عظیمه که بر دو قطب افق و دو قطب معدل النهار گذرد آن
 را دایره نصف نهار آن افق گویند و این دایره با دایره
 افق بر دو نقطه متقابل تقاطع کنند آنکه اقرب بقطب
 شمال یا قعر باشد آنرا نقطه شمال گویند و آن دیگر را
 نقطه جنوب و فصل شتر که میان این دو دایره لاخط
 نصف النهار گویند و عظیمه که بر دو قطب افق و دو قطب
 نصف النهار که نقطه تقاطع معدل النهار و افق است که در

آن را دایره مشرق و مغرب و دایره اول سمت خوانند
و نقطه تقاطع این دایره و دایره افق تو دو نقطه مشرق
و مغرب خوانند و فصل مشترک میان سطح این دو
خط مشرق و مغرب و خط اعتدال گویند و دایره تقاطع
این خط و خط نصف النهار بر دو ایای قائمه باشد و عظمت
که بر قطب افق و نقطه مغرب و مشرق مرکز کواکب که در
آن را دایره ارتفاع آن کواکب خوانند و دایره افق تو
قطع کند بر دو نقطه یکی از آن دو را که اقرب از او مرکز کواکب
نبرد نقطه سمت آن کواکب خوانند و این سبب این

دایره

دایره را دایره سمت خوانند و فصل مشترک میان این
دایره و سطح افق تو خط سمت آن کواکب گویند و دایره
از این دایره که میان کواکب و افق افتد از جانبی که اقرب
از آن باشد آن را قوس ارتفاع آن کواکب گویند و دایره
از دایره افق که میان نقطه سمت و دایره اول سمت
افتد از جانبی که اقرب از آن باشد آن را قوس سمت
آن کواکب گویند و آنچه هم از این دایره میان آن
نقطه و دایره نصف النهار افتد از جانبی که اقرب از آن
تمام قوس سمت آن کواکب گویند و این به موجب جهت

نیز

و بعضی وقتها راست و قوس اول و تمام سمت گفته اند
 و قوس هم از افق که میان مطلع کوکب و نقطه مشرق یا
 میان مغرب و نقطه مغرب افتد از جانبی که اوت
 از آن باشد اول راسه مشرق و ثانی راسه مغرب
 آن کوکب گویند **باب اول** در استخراج خط نصف
 النهار اولاً قطعه از سطح ارض را هموار بدار ساخت بر
 وجهی که اگر آب بر او ریخته از همه جوانب برابر بماند
 کند چه اگر بعضی از اجزای زمین اخفض از بعضی بود
 آب بآن جانب اخفض میل کند چنانکه متفق طبع

اول

اوت و از برای تسویه زمین آنگاه سازند مثلث متوی
 الساقین که آنرا کوکب گویند و آنگاه آن بود که این آنگاه از
 چوب سازند و باید که چوب این دو ساق برون برابر باشد
 و الا مقصود که قبول نرسد و بعضی از او نیز ریش آن ساقها
 سازند بجهت امتحان زوایای عمارت و غیره و هر طهقف
 قاعده اولی که کنند و از ریش مثلث ساقها در آویزند
 و آن جسمی بود ثقیل مثل سرب که از طرف خفیف آویخته
 باشد و سطح زمین را چندان سازند که این مثلث بر طرف
 که کم دارند ساقها بر آن نشاند و آید و طریقش آنست که

عبارات

که مسطره متوازی القطبین سطح الوجه بر روی زمین نهند
 و وسط آن ثابت در شمس اطراف او را در این سائر بنوشی
 که همه تاسی سطح ارض باشد و روشنی از میان خط بر نشود
 پس قاعده کونیا را بر آن مسطره نهاده باز مسطره ملائجه
 دور دهند و در هر موضع که شاقول از آن نه خود متماثل
 شود آن جانب را بلند تر یا خلاف آنرا پست تر سازند
 و هم چنین این عمل در همه آن زمینی بجای آورند تا هنگامی
 که شاقول بر آن نه خود است بایستد و هر چند مسطره بر
 آن زمینی نهد در سفر نشود و چون چنین بود این
 رمل

این سطح داخل در سطح افق حسی بود و موازی حقیقی نیز آنکه
 این سطح بر سطح قاعده کونیا که تاسی سطح بالای مسطره است
 متوازی است پس خط شاقول در آنوقت چنانکه عموما
 بر سطح قاعده کونیا عموما پست بر این سطح و چون انتقال یافت
 و کج بود امتحان مایلند بر کمال بر سمت خطی عموما بود
 بر سطح افق پس شکل چهاردهم از حدی عشر اصول این
 سطح موازی موازی سطح افق حقیقی و داخل در سطح
 افق حسی بود و هو المطلوب و بعضی از محققین سائرین
 قاعده اخراج کرده اند که با وجود مثل این سطح اعلا

خط
 سطح
 موازی
 موازی
 موازی

بجول میرسد و ایراد آن در این مختصر نخواهد بود در استخراج
خط نصف النهار طرق بسیار است اشهر آنست که قاعده
برای سطح رسم کنند بشرطی که بقدریکت اصبع یا زیاده از آن
سطح خارج دایره افتد پس مقیاسی مخروطی انکسار صحیح
الاستهاده ثقیل الوزن که سهم او عمود بود بر سطح قاعده
او بر مرکز آن دایره که بقدر قاعده دایره مقیاس نصب
کردن چنانست که دایره صغیره بر مرکز این دایره
که بقدر قاعده دایره مقیاس باشد رسم کنند پس
مقیاس را بر نوعی که محیط قاعده او بر محیط دایره صغیره
نصب

منطبق باشد وضع کنند و چون سهم مقیاس بر سطح قاعده
او عمود است بر سطح این دایره نیز عمود باشد و بوجه امنی
در سه موضع باین محیط دایره در سه مقیاس اندازه
گیرند که هر سه برابر باشد مقیاس عمود بود بر آن سطح زیرا که
حاصل میشود در این حال از سهم مقیاس و از مقدار
نقطه و از انصاف اقطار دایره که مثقل است بمقادیر
نقطه سه مثلث که اضلاع هر یک با آن دیگری متساویست
کل نظیره و زوایای که حاصل است از سهم مقیاس
و انصاف اقطار همه متساوی باشد و کل مثلث از

بروز ابایی قائم بود خط مشرق و مغرب یعنی قطعه از فصل
 مشرق میان سطح دایره اول سمت و سطح اتی حسی
 و صورتش این است و اوله و اسب آنست
 که این عمل اتی یکی آورند که آفتاب در احدى
 الاقطابین و یا قریب بآن باشد بسبب گذر چون آفتاب
 بمرکز خاصه خود مشرق است دخول و خروج ظل هر یک
 تواند بود الا نادرو و مبنی برهان این عمل اینست که شمس
 در هر دو وقت بر یک مدار باشد میل او مختلف نشود و
 چون در احدى الاقطابین و حول آن بود اختلاف
 آنست که از آن روزی که در نصف النهار آید و
 شمس کوثر با جهات الاقطابین میباشد در اوج یا
 حقیقت باشد که آنست



بروز ابایی قائم بود خط مشرق و مغرب یعنی قطعه از فصل

مشرق میان سطح دایره اول سمت و سطح اتی حسی

و صورتش این است و اوله و اسب آنست

که این عمل اتی یکی آورند که آفتاب در احدى

الاقطابین و یا قریب بآن باشد بسبب گذر چون آفتاب

بمرکز خاصه خود مشرق است دخول و خروج ظل هر یک

تواند بود الا نادرو و مبنی برهان این عمل اینست که شمس

در هر دو وقت بر یک مدار باشد میل او مختلف نشود و

چون در احدى الاقطابین و حول آن بود اختلاف

آنست که از آن روزی که در نصف النهار آید و

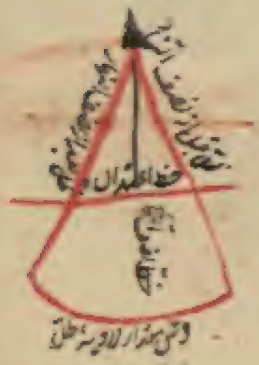
شمس کوثر با جهات الاقطابین میباشد در اوج یا حقیقت باشد که آنست

این عمل بر اینست که شمس در هر دو وقت بر یک مدار باشد میل او مختلف نشود و چون در احدى الاقطابین و حول آن بود اختلاف آنست که از آن روزی که در نصف النهار آید و شمس کوثر با جهات الاقطابین میباشد در اوج یا حقیقت باشد که آنست

خط نصف النهار باشد چون خطی دیگر بر آن عمود باشد خط
 شرق و غرب باشد و صورتش این است و گاه باشد
 که از وصول خطی زاویه حادث نشود بلکه بر استقامت
 خط واحد متصل شود آن خط خط اعتدال بود و
 عمودی بر آن اخراج کنند خط نصف النهار و این عمل
 در وقتی که آفتاب در احد النقطه می باشد یا حواله آن بود
 اصح باشد بوجهی دیگر در محل طلوع و غروب او در بزم واحد
 بر استقامت خطی موازی اخراج کنند و علامت در آن
 اوقات از وصول خطی زاویه حادث شود آنرا او بود

خط نصف النهار از ارتفاع آفتاب قبل از نصف النهار
 بگیرند و در افق بر منصف خط مقیاس در استقامت او
 بر سطح موروث خطی اخراج کنند پس انظار کنند تا بعد
 از نصف النهار از ارتفاع آفتاب بعد از ارتفاع
 اول شود و در آن وقت نیز بر منصف خط مقیاس
 در استقامت او خطی اخراج کنند و در اغلب اوقات
 آن بجهت که بر هر طرفه مقیاس از تقاطع خطی زاویه
 حادث شود پس آن زاویه را به شکل هم از اول و اول
 منصف کرده از آن زاویه چون خطی منصف کشند

خط نصف النهار



خط نصف النهار باشد چون خطی دیگر بر آن عمود باشد خط
 شرق و غرب باشد و صورتش این است و گاه باشد
 که از وصول خطی زاویه حادث نشود بلکه بر استقامت
 خط واحد متصل شود آن خط خط اعتدال بود و
 عمودی بر آن اخراج کنند خط نصف النهار و این عمل
 در وقتی که آفتاب در احد النقطه می باشد یا حواله آن بود
 اصح باشد بوجهی دیگر در محل طلوع و غروب او در بزم واحد
 بر استقامت خطی موازی اخراج کنند و علامت در آن
 اوقات از وصول خطی زاویه حادث شود آنرا او بود

خط نصف النهار از ارتفاع آفتاب قبل از نصف النهار
 بگیرند و در افق بر منصف خط مقیاس در استقامت او
 بر سطح موروث خطی اخراج کنند پس انظار کنند تا بعد
 از نصف النهار از ارتفاع آفتاب بعد از ارتفاع
 اول شود و در آن وقت نیز بر منصف خط مقیاس
 در استقامت او خطی اخراج کنند و در اغلب اوقات
 آن بجهت که بر هر طرفه مقیاس از تقاطع خطی زاویه
 حادث شود پس آن زاویه را به شکل هم از اول و اول
 منصف کرده از آن زاویه چون خطی منصف کشند



و عرده او بطرف جنوب باشد در آن حال عضاده را
 در خط مشرق و جنوب بقدر سمت ارتفاع در جهه سمت
 حوت دهند بعد از آن اصطراب را بر روی سطح موزن
 اندک اندک روی حوت دهند تا وقتی که فل بسته باشد
 بر سرن عضاده افتد و هیچ طرف منحرف نشود و
 در این هنگام خط وسط السماء خط نصف النهار بعد
 و عمود بر او خط اعتدال و صورتش این است برجه
 دیگر و این در اغلب فل شاقول خطی کشند و فی
 المال بابت صحیح ارتفاع آفتاب بگیرند و از آن سمت
 و از آن سمت

در این صورت
 خط مشرق است چون آفتاب
 در شرق شود در آن سمت

و از آن سمت استخراج کنند خواه طبع اصطراب خواه
 طریقت سمت استخراج کردن

با عمل زنج و جهته آن برانند و از آن طرف خط که
 کسقط شاقول است در جهه سمت از جهه شمال و
 در جهه جنوب بر همان مقدار از دین رسم کنند چنانکه پیکای فوجار
 خط ظل دهند و دایره بزرگ رسم کنند و دایره بر آن نقطه
 آفتاب بعد نقطه سمت باشد پس محیط آن دایره را
 ابتدا از نقطه سمت بسجده شصت قسم کنند و
 پس اگر سمت جنوب بود از نقطه سمت بقدر سمت
 در آن سمت

و از آن سمت استخراج کنند خواه طبع اصطراب خواه
 طریقت سمت استخراج کردن

با عمل زنج و جهته آن برانند و از آن طرف خط که
 کسقط شاقول است در جهه سمت از جهه شمال و
 در جهه جنوب بر همان مقدار از دین رسم کنند چنانکه پیکای فوجار
 خط ظل دهند و دایره بزرگ رسم کنند و دایره بر آن نقطه
 آفتاب بعد نقطه سمت باشد پس محیط آن دایره را
 ابتدا از نقطه سمت بسجده شصت قسم کنند و
 پس اگر سمت جنوب بود از نقطه سمت بقدر سمت
 در آن سمت

و اگر سمت برج رسیده باشد خط ظل بعینه خط نصف
 النهار باشد بوجهی دیگر که بناطر فاعل خط و رکعت است
 تقویم آفتاب بود در وقت طلوع یا غروب بکمر نه و از آن
 سعه مشرق یا مغرب یا وسط لای یا پنج معلوم کنند
 پس در وقت طلوع آفتاب اگر سعه مشرق گرفته
 باشند یا غروب او اگر سعه مغرب گرفته باشند بر منصف
 ظل متعین باشد و بر ارتفاع آن خطی بر سطح موزون
 اخراج کنند و بر آن خط دایره رسم کنند و ابتدا از
 نقطه تقاطع آن خط و محیط دایره یعنی آن نقطه که در حتمه

و اگر سمت برج رسیده باشد خط ظل بعینه خط نصف
 النهار باشد بوجهی دیگر که بناطر فاعل خط و رکعت است
 تقویم آفتاب بود در وقت طلوع یا غروب بکمر نه و از آن
 سعه مشرق یا مغرب یا وسط لای یا پنج معلوم کنند
 پس در وقت طلوع آفتاب اگر سعه مشرق گرفته
 باشند یا غروب او اگر سعه مغرب گرفته باشند بر منصف
 ظل متعین باشد و بر ارتفاع آن خطی بر سطح موزون
 اخراج کنند و بر آن خط دایره رسم کنند و ابتدا از
 نقطه تقاطع آن خط و محیط دایره یعنی آن نقطه که در حتمه

شاید در این کتاب
در بعضی از
مکانها
تفاوت
باشد

آفتاب بعد محیط دایره بود پس بعد و شش قسم می شود
کنند پس بعد رستم مشرق با یسوع ابتدا از نقطه تقاطع
مردن در بطرف جنوب بیشتر از آفتاب در بروج شمالی
و بطرف شمالی و اگر در بروج جنوبی آنجا که منتهی
شد خطی از مرکز دایره بآنجایی کشند خط اعتدال بود
مردن در آن خط نصف النهار و اگر آفتاب بوسعه مشرق
مغرب بود خط اعتدال بود و چون خط
نصف النهار خط اعتدال بیک از این وجه استخراج
شود بر نقطه تقاطع این دایره رسم کنند چنانکه مقاطع

در صورت آنکه در این کتاب
در بعضی از
مکانها
تفاوت
باشد
در صورت آنکه در این کتاب
در بعضی از
مکانها
تفاوت
باشد

ابن کثیر

هر یک شود و لایحه آن دایره بسبب تقاطع خطین برقراریم
بچهار قسم مساوی شده بشکل بیت و نهام نالته اصولی
هر قسمی از آن ربع باشد از محیط دایره بعد از آن هر ربع
بنوع قسم کنند مجموع دایره بسبب و شش قسم می شود
شود و این دایره بود دایره هندیه خوانند و لایحه آن
چنانکه سطح او داخل در سطح افقی حسی است محیطش با
محیط او بواسطه آنکه مرکز هر دو متوازی باشد بقوت شکل
هشتم از نالته اصول و بعضی بجهت سهولت صفحه متوازی
التسطیح بسیارند و دایره هندیه بر آن رسم گنبد خط نصف

النهار و خط اعتدال و تقسیم سه بعد و سفت کانه عمل کنند
 و اگر ابر طبع موزون وضع کنند نوعی هر خط نصف النهار
 هر یک با خط نصف النهار آن دیگر یا خط اعتدال هر
 یک با خط اعتدال آن دیگری منطبق شود این معنی
 رخساره خوانند و از دایره هستند بعضی مجهول است که آن
 توان نمود چنانکه ششم از آن بعد از این معلوم شود **فصل**
 در حین طلوع یا غروب آفتاب بر منصف ظل معین
 و استقامت او خط اخراج کنند دایره را قطع کند
 بر دو نقطه متقابل از آن دو آن نقطه را که در جهت آفتاب

بقی درجی

بود در حین طلوع مطلع و در حین غروب مغرب را گویند
 و قوسی از این دایره که واقع باشد میان مطلع یا مغرب
 آفتاب و خط اعتدال ارجحانی که اقرب از آن باشد
 اول سعه مشرق و ثانی سعه مغرب باشد و هو المظلم
 و اگر منصف ظل طلوع یا غروب بر خط اعتدال منطبق
 باشد آفتاب بر سعه مشرق یا مغرب باشد **فصل**
 در وقت مفروض بر منصف ظل معین و استقامت او
 خط اخراج کنند و لامی که دایره را بر دو نقطه متقابل
 قطع کند و از نقطه این آن نقطه که در جهت آفتاب بود

نقطه سمت بشر و بمذنب جمهور قوسی که واقع باشد
 از این دایره میان نقطه سمت و خط اعتدال از جانبی
 که اقرب از آن باشد قوس سمت باشد و آن قوس که واقع
 باشد میان او و خط نصف النهار از جانبی که اقرب
 از آن باشد تمام سمت و بعضی اول تمام سمت و ثانی
 سمت گفته اند پس اگر منصف ظل بر خط اعتدال
 منطبق باشد اقترا بر بقول جمهور سمت بنوع و بقول
 بعضی سمت از ربع دور بعد از آن تمام نباشد و اگر بر خط
 نصف النهار منطبق بود بعکس این بود یعنی بقول جمهور

نقطه

سمت ربع دور بود و آن تمام نباشد و بقول بعضی
 سمت موجود نبود و اگر ظل معلوم باشد آنجا که نقطه
 سمت منطبق باشد و قوس سمت و گویند آنجا سمت موجود

نه بود و جمیع این قوسی که مذکور شد شبیه اند به قوسی که از
 دایره افق ماخوذ میشود و کل این نظره و محققانند که سمت شرقی
 و جنوب و قوس سمت قمر برای پنج نیز معلوم توان کرد
 هرگاه در شعاع او اعتماد قوت باشد که در آن ظل متعین
 از او بر سطح موازن توان کرد لیکن این احوال در آفتاب و قمر
 بتجسس اقرب بود و الله اعلم **فصل** هر روز که ظل معلوم
 حال وصول است

بغایت فقر رسد آنرا ظل نصف النهار و آنرا در خوانند
 چه در آنوقت آفتاب بر دایره نصف النهار بود و منصف
 ظل بر خط نصف النهار منطبق باشد و بعد از آن شروع
 در زوال کنند و قدر ظل باقیمانده معیاس کنند و معیاس را
 گاهی هفت قسم کنند و ظل را بخود از آن معیاس را ظل
 اقدام گویند و گاه بر دوازده قسم و ظل را بخود از آن معیاس
 را ظل اصابع خوانند و اگر معیاس را ۱۰ ظل نبود بسبب آنکه
 آفتاب در آنوقت بر سمت راس بود و در آن اوج
 نه زوال موجود نباشد و چون ظل معیاس بعد از غایت فقر

را

شروع در زیادتی کنند و بعد از انقدام شروع در حدوث نماید
 اول وقت نایز پیشین باشد و چون دو قدم بر نه زوال
 نزاده شود آخر وقت نایز پیشین باشد و چون چهار قدم
 بر نه زوال نزاده شود آخر وقت نایز عصر باشد و چون برابر
 معیاس شود سویی به خط زوال آخر وقت فضیلت عصر بود
 و دیگر مجهولات از ظل معیاس معلوم توان کرد که اگر از آن به
 تطویل مفضی است **باب دوم** در استخراج سمت قبله به
 طریق دایره مندرجه اولاً باید دانست که طول بلد قوسی است
 از معدل النهار ابتدا از تقاطع قوسی او با دایره نصف النهار

مبدا عمارت تا تقاطع فوقانی او با نصف النهار آن بلد بر
 توالی بروج و فصل مشترک میان سطح قطاع این قوسی
 و سطح ارض نیز طول بلد باشد چه شبیه است بقوس
 مذکور و سبب عمارت نزد جمیع حکمای یونان از جهای
 خالوت که کمال معنور است دیگر موزن و نیز بعضی
 از ایشان ساحل آن بکرات حکمای هند مبدا عمارت از
 طرف شرق گیرند از موقعی که آنرا انگلیس خوانند پس
 تعریف طول را بجهت این مقید بقید خلاف توالی باید
 ساخت و عرض بلد و صورتیست از دایره نصف النهار

بهمان

میان قطب افق و معدل النهار یا میان قطب معدل
 النهار و دایره افق از جانبی که اقرب از آن باشد پس اگر
 قطب ظاهر معدل النهار در آن بلد شمالی باشد چنانکه
 در اکثر مکهون عرض آن بلد شمالی بود و الا جنوبی و فصل
 مشترک میان سطح قطاع آن قوس و سطح ارض نیز
 عرض بلد باشد چه شبیه است بقوس مذکور و دایره
 عظیمه که سمت راستی که سمت راستی بلد مفروض گذرد
 آنرا دایره سمت قبله خوانند و نقطه تقاطع این دایره
 با افق آن بلد آن تقاطع که در جهت کتب بود نقطه

عمل

سمت قبله نسبت بآن بلد و فصل مشترک میان سطح
 افقی حتی و سطح این دایره را خط سمت قبله و چون
 آفتاب بطرح این دایره رسد قوس ارتفاع او را ارتفاع
 سمت قبله گویند و لاجرم چون باین محراب بوقوسی
 فرض کنند قطعه از خط سمت قبله سهم آن قوس گردد
 باین سهم نصف آن قوس و چون آنکه در آن موقع که
 باینکه مغایر باشد دایره سمت قبله و نقطه سمت
 آن مستقیم نشود و قوسی از افق بلد که واقع باشد
 میان نقطه سمت و نقطه مشرق یا مغرب
 یا عرض

فرض کنیم که در آن موقع که آفتاب در آن خط و چون
 که در آن خط و چون که آفتاب در آن خط و چون
 که در آن خط و چون که آفتاب در آن خط و چون
 که در آن خط و چون که آفتاب در آن خط و چون

یا مغرب اعتدال هر کدام اقرب باشد قوس سمت قبله
 بعد و قوسی هم از افق بلد از افق بلد باین نقطه سمت قبله
 و نقطه شمال یا جنوب هر کدام اقرب باشد انحراف سمت قبله
 بلد پس هر یک از قوسین مذکورین تمام میگردد بیشتر بعد از
 فترت این مقدمات چون خواهند که سمت قبله بلد را از
 دایره هندیه معلوم کنند تفاوت طول مکه و طول بلد
 که آنرا باین الطولین گویند بگیرند و هم چنین تفاوت
 عرض بلد و عرض مکه که آنرا باین الوضیین گویند و عرض
 بعضی از بلاد مشهوره در جدول ثبت کردیم تا احتیاج باینکه

و اگر بلد عظیم الطول باشد طول مکعبی باین الطولین و اگر

عظیم الوضی بود عرض مکعبی باین الوضیین منظور

باید داشت و اگر عرض جنوبی باشد مجموع عرض بلد

و عرض مکعبی باین الوضیین بود پس از تقاطع خط

نصف النهار و دایره هندیه ابتدا کرده بقدر طول مکعب

از اجزای دایره بطرف شرقی بشمرند اگر بلد عظیم الطول

باشد یا بقدر باین الطولین اگر طول بلد کمتر از

طول مکعب بود چه از این مواضع مکعب در طرف شرقی

باشد و بطرف غربی بشمرند بقدر باین الطولین اگر

البلاد	ع	ع	البلاد	ع	ع	البلاد	ع	ع
طخه	۱۰	۱۰	واسط	۱۰	۱۰	زوزن	۱۰	۱۰
نزوان	۱۰	۱۰	بصره	۱۰	۱۰	هرات	۱۰	۱۰
طرابلس	۱۰	۱۰	شوش	۱۰	۱۰	سرخس	۱۰	۱۰
جرجان	۱۰	۱۰	شیراز	۱۰	۱۰	مرود	۱۰	۱۰
مصر	۱۰	۱۰	یزد	۱۰	۱۰	بلخ	۱۰	۱۰
مطهر	۱۰	۱۰	همدان	۱۰	۱۰	مدحتان	۱۰	۱۰
مدینه	۱۰	۱۰	ساوه	۱۰	۱۰	خوارزم	۱۰	۱۰
مکه	۱۰	۱۰	قزوین	۱۰	۱۰	بخارا	۱۰	۱۰
محما	۱۰	۱۰	اصفهان	۱۰	۱۰	بهرقند	۱۰	۱۰
دمشق	۱۰	۱۰	کاشان	۱۰	۱۰	کیش	۱۰	۱۰
حلب	۱۰	۱۰	قصر	۱۰	۱۰	کاشغر	۱۰	۱۰
قطنیه	۱۰	۱۰	ری	۱۰	۱۰	خان بالغ	۱۰	۱۰
افزون	۱۰	۱۰	طالقان	۱۰	۱۰	کرمان	۱۰	۱۰
سمرقند	۱۰	۱۰	استرآباد	۱۰	۱۰	هرمز	۱۰	۱۰
اربیل	۱۰	۱۰	سالمقان	۱۰	۱۰	دره بستان	۱۰	۱۰
مراغه	۱۰	۱۰	دامغان	۱۰	۱۰	عزیزان	۱۰	۱۰
سبزین	۱۰	۱۰	بسطام	۱۰	۱۰	سومنا	۱۰	۱۰
اردبیل	۱۰	۱۰	سبزوار	۱۰	۱۰	مولتان	۱۰	۱۰
کهنه	۱۰	۱۰	نیشابور	۱۰	۱۰	قندهار	۱۰	۱۰
بروج	۱۰	۱۰	مشهد	۱۰	۱۰	طاهرات	۱۰	۱۰
تفلیس	۱۰	۱۰	زسین	۱۰	۱۰	جلواره	۱۰	۱۰
شیراز	۱۰	۱۰	طبرستان	۱۰	۱۰	زهی	۱۰	۱۰
سمنان	۱۰	۱۰	قون	۱۰	۱۰	سراندیب	۱۰	۱۰
کرمان	۱۰	۱۰	جنابد	۱۰	۱۰	کشمیر	۱۰	۱۰
بغداد	۱۰	۱۰	قاین	۱۰	۱۰	بلخار	۱۰	۱۰

طول بلد بیشتر باشد چه از این بلاد که در طرف غرب
 بود آنجا که منتهی شود خط مستقیم موازی خط نصف
 النهار باقی بکشد و لاجرم آن خط قائم مقام فصل
 مشترک بود میان افق و دایره صغیره که موازی
 دایره نصف النهار آن بلد باشد بر وجهی که بعد
 بنویسند مابین القطب بود اگر بلد ذی طول بود یا
 بقدر طول که اگر عظیم الطول بود از تقاطع خط اعدال
 و دایره هندیته ابتدا کرده بطرف شمال بقدر عرض مکه
 بشمار اگر بلد عظیم الوضی بود یا بقدر مجموع العرضین

الاولی

اگر عرض جنوب بود یا بقدر مابین الوضین اگر عرض
 شمال بود و مکه از عرض مکه چه از این آفاق مکه در طرف
 شمال بود و بیشتر از عرض مکه از تقاطع مذکور بقدر
 مابین العرضین بطرف جنوب بشمار چه مکه از این اماکن
 در طرف جنوب باشد آنجا که منتهی شود خط موازی
 خط اعدال باقی بکشد و لاجرم آن خط قائم مقام
 فصل مشترک بود میان افق و دایره صغیره که موازی
 دایره اول السموت آن بلد باشد کمیشتنی که بعد بنویسند
 بقدر مابین العرضین باشد اگر عرض بلد شمال بود و یا

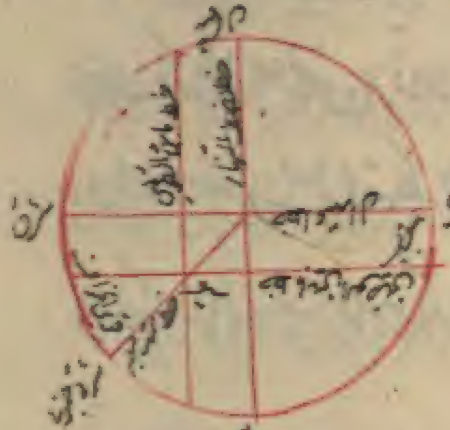
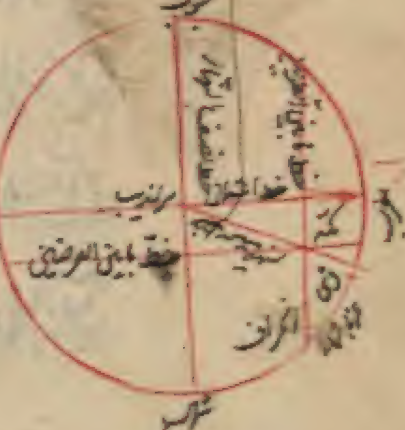
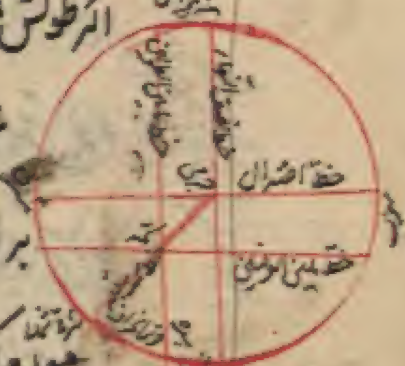
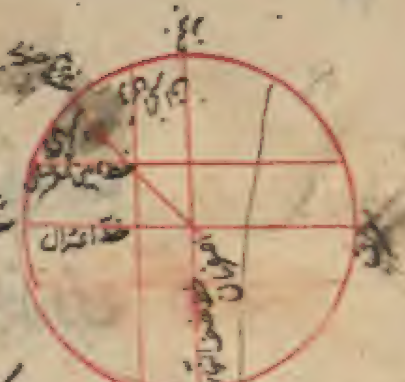
یا بقدر مجموع الوضیاتی اگر جنبه بود یا بقدر عرض مکه اگر
 عیدم الوضی بود و لا بد این دو خط یکدیگر را قطع کنند
 بر نقطه که درجه مکه باشد و آن موقوم مقام سمت
 ریش مکه دانند پس چون از مرکز دایره خطی اخراج
 کنند که منقطه مذکوره گذشته محیط دایره رسد خط است
 قبله بود چه اگر اخراج اولی غیر النهایه فرض کنند ماز
 باشد سمت ریش مکه و چون معنی بر آن خط
 ایستاده از طرف مرکز دایره متوجه آن نقطه شود
 مواجه مکه باشد و قوسی از این دایره که واقع باشد

این خط
 را خط
 سمت
 مکه
 گویند

و همان

میان خط سمت قبله و خط اعتدال یا خط نصف
 النهار از جانبی که اقرب از آن نباشد اول قوس
 سمت قبله و ثانی قوس انحراف قبله باشد و ما بجهت
 تیشل چهار شکل آوردیم تا ناظر را زیاده بصیرت بود
 اول بجهت مبدی که طول او و عرض او هر دو کمتر از
 طول و عرض مکه باشد مثل حرمی دارالملک حبشه
 دوم بجهت که طول و عرض هر دو زیاده باشد مثل
 داراللطیفه اصفهان سیم بجهت که طول زیاده باشد
 عرض کمتر مثل سرلنرب چهارم آنکه عرض زیاده باشد

و طول مکته مثل دشت دارالملک ششم
و تمثيل انکه عرض جنبه بود یا عدم الوضی
اگر طولش کمتر از طول مکته باشد شکل اول و اگر بیشتر
باشد شکل ثالث و الله اعلم بالصواب
بر اذان مستقیمه مخفی نهند که این طریق است
معلوم کردن تقریبی است نه کتیبه چندی

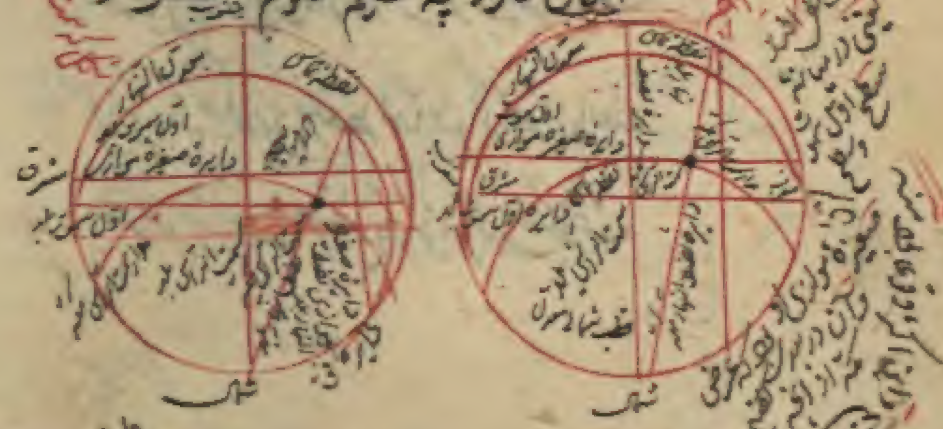


این طریق

این طریق بر آنست که دایره بین صغیر بین بسط است
مکته گذرند و حال انکه نمیکند رند اما اول بجهت انکه مکان
دایره نصف النهار مکته میشود بر نقطه از معدل النهار
که نهایت طول مکته است پس سمت رأس مکته
تواند گذشت بلکه سمت رأس مکته در میان سطح این
دایره و سطح دایره نصف النهار بلند باشد اما نه از جهت
انکه مماس مداری میشود از مدارات بوسیله که بسط
رأس مکته میکند و بر نقطه تقاطع آن مدار با نصف
نهار بلند پس سمت رأس مکته تواند گذشت بلکه سمت

اذا وقع شئ في سطح دائرة اول سموت يا خارج از سطحين
بطرف قطب ظاهر اما اگر لم يدعهم العرض بعد به

سمت راس که تواند گذشت بوابطه انطباق او با
 مدار سمت که لیکن در حصول مطلوب مرد می
 بکیرا بره کافی نباشد کلا یکنفیه علی المثال و از این
 اشکال تصور آنچه گفتم معلوم میشود



وسید الفضلاء وزین الفقیہ میرزا قاسم خاں جباری شہر

[illegible]

باشد یا بیشتر باقی طع نصف ظاهر بنار بله با
 معدل النهار مقدم باشد بر تقاطع نصف ظاهر نصف
 بنار مکه با معدل النهار بنور جز یا اکثر این طریق با
 اندک فربشی است در آن بله متمشی گردد و این ظاهر
 است و بعضی از محققین در این دو صورت جلیه
 در استعمال مطلوب کرده اند و آن چنانست
 که خط موازی کف الاعتدال موازی طرفین اخراج
 کنند پس اگر تفاوت بین الطولین ربع دور باشد
 از تقاطع مؤلف خط اعتدال و دایره هندیه در
 گذرن

این خط موازی کف الاعتدال موازی طرفین اخراج
 کنند پس اگر تفاوت بین الطولین ربع دور باشد
 از تقاطع مؤلف خط اعتدال و دایره هندیه در
 گذرن

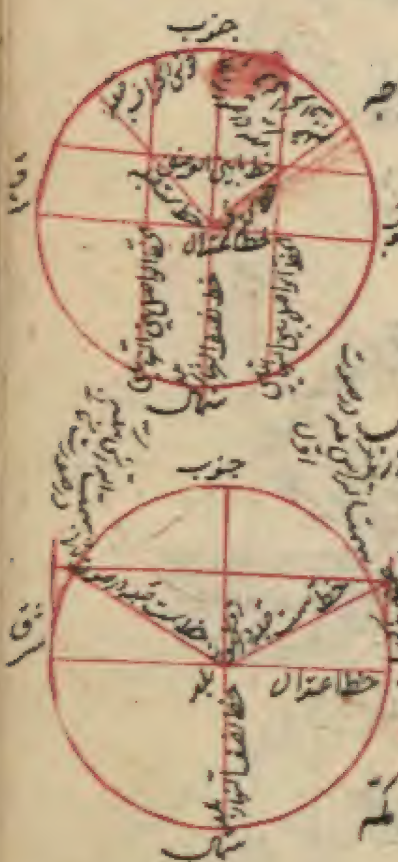
صورت اول عمودی بر خط موازی اخراج کنند و از
 تقاطع مشترک در صورت ثانی موقع عمود قیام مقام
 سمت رأس مکه باشد از مرکز دایره خط باقی اخراج
 کنند که خط کشند خط سمت قبله باشد و اگر بله در این
 حال عیدم الوضی بود تمام عرض مکه که آن سمت
 و هشت جزو شش است قوس انحراف بود از نقطه
 شمال پس از تقاطع شمال خط نصف النهار و دایره
 هندیه ابتدا کرده در صورت اول بمقدار قوس مذکور
 از اجزای دایره بعرف مغرب و در صورت ثانی

در این خط دایره
 افقی بود دایره نصف
 النهار مکه باشد

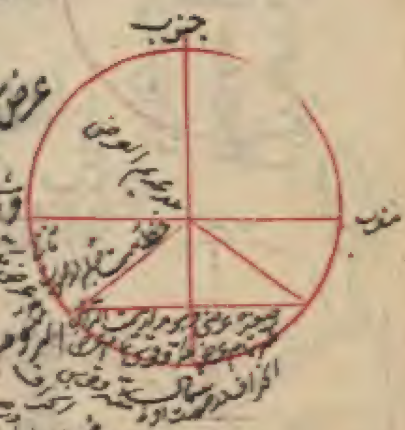
بطرف مشرق بشمارند آبی که منتهی شود از مرکز
 دایره با خطی کشند سمت قبله بعد و آن کفقه
 است اما اگر تفاوت بین الطولین از ربع زیاد
 بود از هر دو نقطه تقاطع خط نصف النهار ابتدا
 گفته بعد تفاوت مذکور از اجزای دایره بشمارند
 در صورت اول بطرف مغرب در صورت ثانی
 بطرف مشرق آبی که منتهی شود بین آنهاست
 بخط مستقیم وصل کنند و لاجرم آن خط تقاطع
 کنند با خط سوازی بجهت اعتدال برز و رای قایم

نقطه تقاطع

قایم نقطه تقاطع قدم مقام سمت رأس مکه باشد از
 مرکز دایره خطی بآبی کشند خط سمت قبله بعد و چون
 موازی بر مرکز دایره بر استقامت آن خط بایستد مواجه
 مکه باشد و هر المطلوب در تخیل صورتین از هر یک
 از این دو شکل که بجهت تفاوت طولین بعد ربع و
 اکثر از ربع رسم شد توان نمود و بجهت آنچه تخیل
 تفاوت طولین بعد ربع در بعد عیدم العوض مذکور
 شد نیز شکل ابراد کردیم تا آسان باشد **فصل**
 چون بلد و مکه متقی الطول باشند آن بلد ملازمه



قوس انحراف نباشد و قوس سمت که نسبت بان بلد ربع
 دور بود و خط نصف النهار بعینه خط سمت قبله شد
 پس از مرکز دایره بر سمت خط نصف النهار روی به
 شمال نصف النهار باید کرد و اگر عرض بلد جنوبی بود یا
 عرض شمالی و کمتر از عرض مکّه باشد مثل صنعاء یمن
 و رومی کجوب باید کرد و اگر بیشتر مثل ازن
 و اریل ارمینیه و این عمل کجته است لیکن
 مثال ما اینجا کمینیت **فصل** اگر تفاوت طولی
 نصف دور بود بلد مغربی در تحت یکدایره نصف



النهار

النهار باشد پس در این حال اگر عرض بلد شمالی بود یا با
 عرض جنوبی او کمتر عرض مکّه باشد سمت قبله در طرف
 شمالی خط نصف النهار بقا از مرکز دایره در طرف
 جنوبی خط نصف النهار بقا و اگر عرض جنوبی او مساوی
 عرض مکّه باشد آنجا بود که سمت قبله مستقیم باشد پس
 بر طرف که مضاعف بود و وجه کند سراجیه مکّه باشد و این
 مذکور است همه تحقیق است **فصل** چون عرض

بلد مکّه در مقدار وجهه متفق باشند مثل طخه جنوب
 و سلوارة هند تقریباً کوشیار و بعضی از مسقطین مثل

این خط عرض است
 این خط سمت است
 این خط طول است
 این خط عرض است
 این خط سمت است
 این خط طول است

بعد زمان مبدأ آن خوف از نصف النهار که استخراج
 کنند چون بر دحوف شود در عرض تعیین بر استقامت
 ظل مقیاس قر خطی مستقیم اخراج نمایند پس وسط آن
 خط را مرکز ساخته بر آن خط دایره رسم کنند
 و آن دایره ابتدا از تقاطع خط مذکور محیط آن
 دایره بسپارند و شصت قسمت دی کنند پس عت
 مذکوره بود دایره سازند یعنی هر ساعتی را پانزده درجه
 گیرند و هر چهار دقیقه بود یک درجه و اگر چیزی کمتر از
 چهار باشد هر یک را پانزده دقیقه مجموع دایره باشد

و بعد از آن نقطه تقاطع مذکور یعنی آن تقاطع که در جهته
 بر قرص ابتدا بکمره کرده بقدر دایره از اجزای دایره
 بجا بیاورند پس متوجه قر بشوند اگر مسدود خوف قبل
 از وصول قر نصف النهار که باشد و یک است بسیار بشوند
 اگر بعد باشد آنی که ملحق شود خطی از مرکز دایره باقی
 کشند خط سمت قبل باشد پس از مرکز دایره بر سمت آن
 خط چون متوجه شوند اگر بعد مذکور از نصف ظاهری
 نصف النهار که گرفته باشند یا از محیط متوجه مرکز اگر
 از نصف خف گرفته باشند مواجعه باشد و هو المطلق

و اگر بعد باشد آنی که ملحق شود خطی از مرکز دایره باقی
 کشند خط سمت قبل باشد پس از مرکز دایره بر سمت آن
 خط چون متوجه شوند اگر بعد مذکور از نصف ظاهری
 نصف النهار که گرفته باشند یا از محیط متوجه مرکز اگر
 از نصف خف گرفته باشند مواجعه باشد و هو المطلق

و مخفی نماید که اگر قدر خلاف جهت قطب ظاهر منخف
 شود این عمل تمیشت پذیر در هر عرضی است
 آن حای حرکت الارضی خواهد بود هر چند در مک و ف
 الارض باشد و استعمال سمت قبله و توسل کراه
 قبله آنی مستغذ کرد که لا یخفی فی المتأمل **بسم**
 در معرفت سمت قبله بطریق اخراج عمود خط نصف
 النهار که بر سطح موزون صحیح باشد با جزای صفا
 مت و به تقسیم کنند پس اگر عرض بلد جنوبی بود یا
 عیدم الوضی با عرض شمالی او کمتر از عرض مک عمود

۱۰۰

بر منتهی شمالی خط نصف النهار اخراج کنند و اگر عرضی
 بلد شمالی بود و بیشتر از عرض مک بر منتهی جنوبی او و بر جهت
 مشرق اگر طول مک اکثر باشد از طول بلد و بر جهت
 غرب اگر اقل باشد پس آن عمود را بطریق نصف
 النهار همان اجزای مغایرت و به ابتدا از موقع او
 تقسیم کنند و از همان موقع بقدر مجموع الوضیین اگر بلد
 جنوبی الوضی بعد از اجزای نصف النهار بشمارند آنی
 که منتهی شود زن کنند و هم از آن موقع بقدر مابین
 الطولین از اجزای عمود بشمارند آنی که منتهی شود زن

باید
 اگر عرض بلد شمالی باشد
 اگر عرض بلد جنوبی باشد
 مجموع الوضیین اگر شمالی الوضی بقدر

عضاده را بر ارتفاع مطلوب نهاده انتقال کنند
 تا آن وقت که آفتاب از نقطه علیا بر نقطه سفلی
 افتد و در آن وقت نصف ظل مقیاس سمت
 کمر باشد پس چون بر استقامت ظل متوجه آفتاب
 بایستند مواجه کمر باشند **فصل** اگر اصطلاح
 مصمت باشد حاجت بانقل رتبه پس سمت آن
 ارتفاع کمری بعد از حرکت با آنجا واصل شده معلوم
 کنند و جهت آن از شرق و غرب و جنوب و شمال
 بدانند و تمام آن سمت بگیرند حاصل قوس انحراف

نعم

سمت قبل باشد و جهت انحراف جهت سمت آن
 ارتفاع بعد پس از تقاطع شمالی خط نصف النهار
 با دایره هندیه ابتدا کمر انحراف شمالی بود از
 تقاطع جنوبی اگر جنوب بود و بعد از انحراف بطرف
 شرق بشوند اگر قوس انحراف مشرق باشد و بطرف
 غرب اگر مغرب باشد آنجا که منتهی شود از مرکز
 دایره خطی با آنجا کشند سمت قبل بود چون از مرکز
 دایره بر استقامت آن خط بایستد مواجه کمر باشد
فصل اگر اصطلاح حاضر باشد مابین الطولین

بایست که یعنی هر پانزده درجه از آنر ساعت
گیرند و هر درجه را چهار دقیقه و یکم را محفوظ دارند پس
اگر طول بلد کمتر از کم باشد محفوظ را از ساعت نصف
نهار بحد نقصان کنند و بقدر آنچه باقی ماند از طلوع
آفتاب بشمار ساعت یا فنجان یا به دیگر آلات
مسنوعه قیاس نمایند چون منتهی شود منصف
ظل متقیس ساعت مکه باشد و اگر طول بلد بیشتر
از طول مکه باشد از وقتی که منصف ظل متقیس
بر خط نصف النهار منطبق باشد بقدر محفوظ پیمانه

و

چون باشد تا منصف ظل متقیس ساعت مکه باشد
چون به استقامت ظل متوجه آفتاب بایستد مواج
مکه باشند لیکن گاهی مانند کم از بعضی آلات حصول
مطلوب تقریبی باشد **فصل** چون مابین الطولین
از نصف قوسی النهار جزوین مذکورین در بلد مطلوب
السمت زیاده باشد آنجا این عمل متعشی نشود
چون آفتاب در این وقت کت الافق باشد نصف
قوسی النهار جزوین در بلاد شمالی العرض فاضل به
برج در دو درجه چند عرض بلد بیشتر باشد فصل مذکور

بیشتر لقب و در بلاد غیر هم عوض بقدر ربع و در بلاد
 جنوبی بعضی کمتر از ربع و هر چند عوض بلد در این جهت
 بیشتر باشد فضل ربع بیشتر باشد **فصل** اگر
 اوقات و فاعل کنند تا آن وقت که آفتاب باجد
 انحرافین اندک و این اسد احد انحرافین مواز منطقه
 البروج در اصطلاح مسمی بر خط وسط السماء
 نمید پس مری رأس اجدی مواز بقدر مابین الطولین
 بجانب مشرق حرکت دهند اگر اکثر باشد پس
 ملاحظه کنند که جز مذکور بر کدام دایره واقع است

از دایره

باز دایره سمیت و از آن سمت معلوم کرده از
 ربع در نقصان کند باقی و پس انحراف قبله باشد
 پس نوعی که سبق ذکر یافت در دایره هندی که از
 انحراف خط سمت قبله بیرون آرند و هو المظلم
باب پنجم در استخراج سمت قبله بطریق حبی
 که در ریاضات مسطور است و این طریق از سایر
 طرق اقربست بحقیق لیکن اشکل است
 چه بیان است بر حسابات کثیره و تخمینیه
 پس آنرا از بزرگ سلطان العبادت موصی نقل کرده

بر

ایراد نمانیم تا آنکه کسی بر می سبزه اهل تجسیم مطلع
و از مرامه ریج مستحق نباشد او ملوکه کرده و در نوری
باشد و رجوع بکتاب عمل بناید کرد بعد از آنکه
نماند که نسبت به با یک از پنج قسم خالی بنویس اول آنکه
در طول موافق باشند دویم آنکه مابین الطولین
کمتر از ربع بود سیم آنکه ربع باشد چهارم آنکه زیاد
از ربع باشد و کمتر از نصف پنجم آنکه نصف
باشد و در قسم اول و پنجم مقصود سبق ذکر
یافت و در قسم سیم در بله استوائی یکزه کمره

در آن

در آنکه اما در آن فاق باید جیب عرض مکه بود در جیب عرض
بله منقطه ضرب کنیم و حاصل به در جدول جیب مقوس
کنیم و بر جیب تمام آن قوس جیب تمام عرض مکه
را منقطه قسمت کنیم خارج قسمت جیب انحراف
باشد از نقطه شمال و در قسم دویم و چهارم جیب
مابین الطولین بود در جیب تمام عرض مکه منقطه
ضرب کنیم و حاصل در جدول جیب مقوس
کنیم تمام آن محفوظ اول باشد پس جیب
عرض مکه را بر جیب محفوظ اول منقطه

و از جدول جیب و قوس خارج برگیریم و محفوظ دوم
 خوانیم پس اگر مابین الطولین از ربع دور کمتر باشد
 و عرض بلد شمالی زیادت بود و عرض بلد جنوبی
 محفوظ دوم را بر تمام عرض بلد افرایشیم حاصل
 محفوظ سیم باشد و اگر مابین الطولین از ربع
 کمتر بود و عرض بلد جنوبی بود مابین الطولین
 از ربع زیادت بود و عرض بلد شمالی تفاضل میان
 محفوظ دوم و عرض بلد محفوظ سیم بود پس جیب
 محفوظ سیم را در جیب محفوظ اول سنق ضرب

چون

کنیم و قوس آن محفوظ چهارم بود پس اگر مابین الطولین
 کمتر از ربع بود و عرض بلد شمالی باشد یا آنکه عرض بلد
 جنوبی بود لیکن فضل تمام عرض بلد بودی بر محفوظ
 دوم یا آنکه مابین الطولین از ربع زیادت بود و
 عرض بلد شمالی بود و فضل محفوظ دوم را بود بر
 تمام عرض بلد در این سه صورت محفوظ چهارم را
 از ربع دور نقصان کنیم و در غیر این سه صورت
 محفوظ چهارم را بر ربع دور افرایشیم مسافت میان
 بلد مفروض و مکة حاصل آید پس جیب تمام محفوظ

اول بود بر جیب مستقیم منطبق قسمت کنیم خارج قسمت
 جیب انحراف باشد از نقطه شمال اگر در قسم
 دوم بود جیب بله یا محفوظ استیم در این قسم زیاده
 از ربع باشد و از نقطه جنوب اگر در قسم دوم
 بود شمال بود و محفوظ استیم کمتر از ربع یا اگر در قسم
 چهارم بود جیب بود و محفوظ استیم کمتر از ربع در
 این دو قسم هرگاه محفوظ استیم ربع دور باشد
 انحراف نیز ربع دور بود و از جمع اقسامی
 انحراف باشد اگر طول بله زیاده از طول مک

بله

باشد زیاده کم از نصف دور انحراف عزیز باشد و اگر
 اگر طول بله کمتر از طول مک باشد یا زیاده طول او انحراف
 بر طول مک زیاده از نصف دور بود انحراف شرقی
 باشد و شارح ربع دیگر احضر از این ایراد
 نموده اما چون شهرور میان اهل حساب این
 عمل بعد از آنکه کردیم و بر اینها ذکر کردیم بر این
 هندسیه اقامت کرده اند لیکن ایراد آن مناسب
 مطوعات است **فصل** چون این عمل اهل
 جدول ثبت کردیم و باستانت و قس انحراف بر

و

[illegible]

10



دایره عظیمه ارضیه بر وسط دو بلد خوانده اند که
 کاتبین در اکثر ثا و دو سیوس و قوسی واقع باشد حکما میان آن
 از این دایره بین البلدین از جانبی که اقرب از آن
 نباشد مسافت باشد میان آن دو بلد و ظاهر آن
 که این مسافت بقدر است که در طریق بلینا خارج
 دواد و یکاد منظور باشد، مسافت میان بلد
 و مکه که در ضمنی استوای الحواف قیده معلوم کرده ایم
 کسب درجات و فرائج ارضیه در جدول ثبت کرده ایم
 و در آن به این ختم نموده دایره الهادی را
 الطريق و الوصول الى مقام التحقيق

المسافة بالفراسخ	المسافة بالفراسخ	المسافة بالفراسخ	المسافة بالفراسخ	المسافة بالفراسخ	المسافة بالفراسخ
١	٢٧٤	١	٢٧٤	١	٢٧٤
٢	٢٢٣	٢	٢٢٣	٢	٢٢٣
٣	٢٤٧	٣	٢٤٧	٣	٢٤٧
٤	٢٥٢	٤	٢٥٢	٤	٢٥٢
٥	٢٣٤	٥	٢٣٤	٥	٢٣٤
٦	٢٤٢	٦	٢٤٢	٦	٢٤٢
٧	٢٧٩	٧	٢٧٩	٧	٢٧٩
٨	٣٢٧	٨	٣٢٧	٨	٣٢٧
٩	٣٢٤	٩	٣٢٤	٩	٣٢٤
١٠	٣٣٣	١٠	٣٣٣	١٠	٣٣٣
١١	٣٥٣	١١	٣٥٣	١١	٣٥٣
١٢	٣٤٢	١٢	٣٤٢	١٢	٣٤٢
١٣	٣٢٤	١٣	٣٢٤	١٣	٣٢٤
١٤	٣٢٤	١٤	٣٢٤	١٤	٣٢٤
١٥	٣٢٤	١٥	٣٢٤	١٥	٣٢٤
١٦	٣٢٤	١٦	٣٢٤	١٦	٣٢٤
١٧	٣٢٤	١٧	٣٢٤	١٧	٣٢٤
١٨	٣٢٤	١٨	٣٢٤	١٨	٣٢٤
١٩	٣٢٤	١٩	٣٢٤	١٩	٣٢٤
٢٠	٣٢٤	٢٠	٣٢٤	٢٠	٣٢٤

المسافة بالفراسخ	المسافة بالفراسخ	المسافة بالفراسخ	المسافة بالفراسخ	المسافة بالفراسخ	المسافة بالفراسخ
١	١٢	١	١٢	١	١٢
٢	٧٤٧	٢	٧٤٧	٢	٧٤٧
٣	٢٨٤	٣	٢٨٤	٣	٢٨٤
٤	٣٥٧	٤	٣٥٧	٤	٣٥٧
٥	٣٤٥	٥	٣٤٥	٥	٣٤٥
٦	٣٧٤	٦	٣٧٤	٦	٣٧٤
٧	٣٨٧	٧	٣٨٧	٧	٣٨٧
٨	٣٧٤	٨	٣٧٤	٨	٣٧٤
٩	٣٧٤	٩	٣٧٤	٩	٣٧٤
١٠	٣٧٤	١٠	٣٧٤	١٠	٣٧٤
١١	٣٧٤	١١	٣٧٤	١١	٣٧٤
١٢	٣٧٤	١٢	٣٧٤	١٢	٣٧٤
١٣	٣٧٤	١٣	٣٧٤	١٣	٣٧٤
١٤	٣٧٤	١٤	٣٧٤	١٤	٣٧٤
١٥	٣٧٤	١٥	٣٧٤	١٥	٣٧٤
١٦	٣٧٤	١٦	٣٧٤	١٦	٣٧٤
١٧	٣٧٤	١٧	٣٧٤	١٧	٣٧٤
١٨	٣٧٤	١٨	٣٧٤	١٨	٣٧٤
١٩	٣٧٤	١٩	٣٧٤	١٩	٣٧٤
٢٠	٣٧٤	٢٠	٣٧٤	٢٠	٣٧٤

المسافة

لك الحمد يا ذا الجود والمجد والعلی . بباركتك معطي من تشاء وتمنع
 الهی وخالق وحزی ومولی . ایلک لیدی الاعمار والیسر جمع
 الهی لئن جئت وحب خطیئة . فغفوک عن ذنبی اجل وارفع
 الهی لئن خبتی او طردتني . فن ذلک الی ارجوا فی الشفع
 الهی لئن اعطیت نفسی سؤالها . فما انا فی روض الندامة ارفع
 الهی تری حالی وفقری وفاقتی . وانت مناجات الخفية تسبح
 الهی فلا تقطع رجائی ولا تسرع . فؤاد فلا یسب جودک
 الهی اظلم عثرتی واعم حوبتی . فانی مقروخائف مقترع
 الهی انظر منک روحا ورحمة . فلت سوی ابواب فضک ارفع
 الهی لئن اقصیتني او اهلقتني . فاجلعتني یارب ام کیف یصح
 الهی اجری من عذابک انی . اسیر ذلیل خائف لک احض
 الهی اننی تلبین بحبی . اذا کان فی القبر موی ومضج
 الهی لئن غلبتني الف حجة . فجل رجائی منک لا تقطع
 الهی اذالم تغف عن غیر حسن . فن لیجئ بالهوی بمنتع

و

الهی لئن فطنت فی طلب النقی . فما انا انوار العفو اقنوا واسبغ
 الهی نوبی بذات الطود . وصفک من ذنبی اجل وارفع
 الهی اذ فنی طعم عفوک یوم لا . بنون ولا مال هنالك ینفع
 الهی اذ لم ترعنی کت صایعنا . وان کت ترعانی فلت اضیع
 الهی بنی ذکر طولک لوعتی . و ذکر خطایا العین منی یدمع
 الهی لئن اخطأت جهلا فظالما . رجوتک حتی قبل ما هو یجزع
 الهی خلیف الحب باللیل ساحر . نادی ویدعو او المتقل یهج
 وکلهم رجوا نوالک راجعا . لرحمتک العظمی فی الخلد یطعم
 الهی عنینتی رجائی سائمة . وبقیم خطیائی علی شیع
 الهی فان تغفوا عفوک مستک . والا فبالذنب المدمر اصبر ع
 الهی بحی الهانمی وآله . و حرمه ابرار هم لک خضع
 الهی فان انشئتني علی ذن احد . نیدبها قاتنا لک احش
 ولا تحوتني بالهی وسیدی . شفاعته الکبری فذلک شفع
 وصل علیه ما دعاک موحد . و باحاک احیاء بیاک رکع
 اللهم اغفر ذنرات الالفاظ و سقاط الالفاظ و شهوات الخبان
 وهفوات اللسان

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم
 حب علي ابن ابي طالب
 كحب الله فبما يحب الله فبما يحب
 لا يخلو الدنيا بغيره لا يدخل الجنة
 من لم يحب عليا بن ابي طالب
 قال النبي صلى الله عليه وسلم
 من كان كافرا على خير الشبه
 كان مؤثما ومن حج
 كف عن يمينه في الجنة
 كمثل باب خطبة كوكب الصلوة
 ودارت فوق علي ابن ابي طالب
 غفر له ثلث دفعات وجل اية
 انا اهل البيت لعن الله لعنا الحق
 كان مؤثما ومن حج
 كف عن يمينه في الجنة
 كمثل باب خطبة كوكب الصلوة
 ودارت فوق علي ابن ابي طالب
 غفر له ثلث دفعات وجل اية
 انا اهل البيت لعن الله لعنا الحق

محلة



